Government of Canada / Gouvernement du Canada

Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge and Benefit-Sharing

Whitehorse, Yukon
2005

Canada

Photo Credits: Alain Cuerrier
1) Qipitaq Kiatainaq (child)
2) Vaccinium vitis-idaea ssp. minus (kimminaqutik)

DISCLAIMER

This report is based on presentations and discussions that took place at the Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge and Benefit-Sharing, which was co-organized by the Arctic Athabaskan Council, the governments of Nunavut and the Yukon, the Government of Canada, and the Inuit Circumpolar Conference. Publication of this report does not imply that its contents reflect the views and policies of the Government of Canada.

Neither the Government of Canada nor any person acting on its behalf makes any warranty, express or implied, or assumes any legal responsibility for the accuracy of any information or for the completeness or usefulness of any apparatus, product, or process disclosed, or accepts liability for the use, or damages resulting from the use, thereof. Neither do they represent that their use would not infringe upon privately owned rights.

Any reference in this report to any specific commercial product, process, or service by trade name, trademark, manufacturer, or otherwise, does not constitute or imply its endorsement or recommendation by the Government of Canada.

For further information:

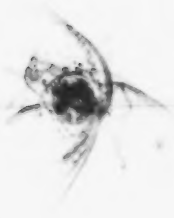
Environment Canada Inquiry Centre
70 Crémazie Street
Gatineau, Quebec
K1A 0H3

Telephone: (819) 997-2800 Toll free: 1 800 668-6767
Fax: (819) 994-1412
E-mail: enviroinfo@ec.gc.ca

Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge and Benefit-Sharing

Whitehorse, Yukon

March 15 to 17, 2005



The printing processes used in producing this document conform to environmental performance guidelines established by the Government of Canada under Canada's *National Guidelines on Lithographic Printing Services*. These guidelines aim to ensure the environmental integrity of printing processes through reductions in toxic emissions to the environment, reductions in loading of wastewater, reductions in the quantity of materials sent to landfills, and the implementation of resource conservation procedures.

The paper used in the interior of this document conforms to Canada's *National Printing and Writing Paper Guideline* and/or *Uncoated Mechanical Printing Paper Guideline*. These guidelines set environmental performance standards for fibre-use efficiency, chemical oxygen demand, energy use, global warming potential, acidification potential, and solid waste.

The printing processes and the paper used in the interior of this document are fully certified under Canada's sole ecolabelling program – the **Environmental Choice^{M} Program** (ECP). The Program's official symbol of certification – the **EcoLogo^{M}** – features three stylized doves intertwined to form a maple leaf, representing consumers, industry and government working together to improve Canada's environment.

For more information about the **Environmental Choice^{M} Program**, please visit the ECP website at **www.environmentalchoice.com** or telephone (613) 247-1900.

Environment Canada's Office of Information Products and Services is proud to support environmental and quality performance guidelines and standards, and the use of **Environmental Choice^{M}** certified papers and environmentally responsible products and printing processes, throughout its development and distribution of information products. To obtain a copy of the catalogue *Environment Canada: Selected Publications and Websites*, please contact us toll-free at 1 800 734-3232, or (819) 953-5750; by facsimile at (819) 994-5629; or by e-mail at **epspubs@ec.gc.ca**. For additional information on Environment Canada, visit the departmental website at **www.ec.gc.ca**.

© Her Majesty the Queen in right of Canada (Environment Canada) 2006

This publication may be reproduced without permission provided that its use falls within the scope of **fair dealings** under the *Copyright Act*, and is solely for the purposes of study, research, criticism, review or newspaper summary. The source must be fully acknowledged. However, reproduction of this publication in whole or in part for purposes of resale or redistribution requires the prior written permission from the Minister of Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5 or **copyright.droitdauteur@communication.gc.ca**.

Library and Archives Canada Cataloguing in Publication

Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge and Benefit-sharing (2005 : Whitehorse, Yukon)
Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge and Benefit-sharing.

Available also on CD-ROM.
Text in English and French on inverted pages.
Title on added t.p.: Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles.
ISBN 0-662-69571-2
Cat. no.: En4-61/2006

1. Germplasm resources--Government policy--Canada--Congresses. 2. Native peoples--Legal status, laws, etc.--Canada--Congresses. 3. Intellectual

property--Canada--Congresses. I. Canada. Environment Canada II. Title. III. Title: Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages.

QH77.C3N68 2006 333.95'34'08997071 C2006-980000-6E

106-03610/

Contents

I. Executive Summary 1

II. Special Thanks 3

III. Partners 4

- Arctic Athabaskan Council
- Inuit Circumpolar Conference
- Government of Nunavut
- Government of Yukon
- Government of Canada

IV. Summary of Presentations and Discussions 8

Sessions:

- What is ABS?
- Convention on Biological Diversity and ABS and the Bonn Guidelines
- ABS in Canada
- Northern Aboriginal Perspectives on ABS
- ABS: A Resource Management Issue
- The Future of Biotechnology and Implications for the North
- Genetic Resources and Bioprospecting in the North
  - Discussion-I
  - Discussion II
- ABS and Marketing: Issues, Opportunities, Challenges
- Herbals and Medicines: Aboriginal Issues
- Current Approaches and Mechanisms in the North: Overlap with ABS
- Aboriginal Governance and ABS: the Relationship Between ABS and Land-Claim Agreements—Perspectives from Aboriginal Representatives

V. Conclusions and Highlights 39

- Next Steps

I. Executive Summary

The Northern Workshop on Access to genetic resources and associated Traditional Knowledge and Benefit-Sharing took place in Whitehorse, Yukon, in March 2005. Organized through the close collaboration of the Government of Canada, the Arctic Athabaskan Council, the Inuit Circumpolar Conference, and the governments of the Yukon and Nunavut, the main objective of the workshop was to raise awareness about the issue of access and benefit-sharing (ABS) among Aboriginal and local communities, governments, and northern stakeholders, and to enhance understanding among all Canadians of the opportunities and challenges of developing ABS policies, particularly for the North.

The workshop provided participants with concrete information about a wide range of ABS-related issues. Presenters explained the nature and origins of ABS and its relationship with the objectives of the Convention on Biological Diversity; namely, the conservation and sustainable use of biodiversity. Government officials provided participants with an update on the international and domestic policy contexts surrounding this emerging issue.

Experts shared information on existing legal frameworks for research activities in the North, and explored the challenges for the recognition and protection of Aboriginal rights under land claims and self-government agreements in the context of ABS. Some argued that the existing legal frameworks were flexible enough to incorporate ABS principles. Aboriginal participants at the workshop expressed their concerns about the need to engage Aboriginal groups early in the policy-development process, and reminded government officials of the need to consult with them before making decisions that affect their rights.

Participants heard a number of concrete examples of genetic resources found in the North that are of interest to researchers and the biotechnology sector. Workshop discussions began the process of assessing, based on the environmental and social contexts of the North, how ABS can contribute to social and economic development in the region, particularly by offering northerners the chance to benefit from the development of biotechnology.

Experts from a number of fields of expertise across Canada shared experiences from their work, and offered innovative ideas on how to implement ABS in practice. Presentations were made on protocols for the protection of traditional knowledge (TK), northern policy developments in the area of TK, specific ABS projects undertaken with northern communities, and the regulations and procedures being put in place to ensure the sustainable and socially acceptable management of northern biodiversity.

Listed below are some of the key observations that emerged from the discussions held at the workshop. They appear in no particular order here, and do not represent an exhaustive list; however, they do provide a starting point for further

thinking about how ABS policies and practices can be developed to suit the northern context.

- Workshop participants expressed interest in ABS as a concept, and recognized the links between genetic resources and TK; however, many felt that more information was needed before meaningful decisions can be made on the sustainable use of genetic resources in the North

- The involvement of Aboriginal groups in the elaboration of ABS policies is essential, and respect for their rights must be ensured

- Aboriginal people are not opposed to sharing their TK, however, they want certain principles respected throughout the process and the relevant Aboriginal group/community/individual or government to retain the right to grant or withhold their prior-formed consent. The establishment of an efficient, community-level, prior-informed-consent system would help meet these wishes

- Innovative mechanisms for the protection of TK are already taking place at the local level, and northern communities could build on these experiences

- Specific environmental considerations in the North (e.g., the slow growth-rate of plants) make sound harvesting practices crucial. In the context of ABS, existing management structures, such as those established under land-claim and self-government agreements, could be considered examples for the sound and socially-acceptable use of genetic resources and the intergenerational survival of species and traditional practices

- Existing research-permitting systems in the North already control access and help maintain surveillance of what is being researched, by whom, and where. They also foster local involvement in research projects, and ensure that these are respectful of local social and environmental realities. It is likely that they would apply in the context of genetic resources research, and could contribute directly to meeting ABS objectives

- Aboriginal elders and scientists have knowledge about the uses of plants found in the North, yet their relationship to these resources is different. Collaboration between elders and scientists can, therefore, be beneficial to all because of the specific knowledge such cooperation would generate about conservation management and sustainable use of biodiversity

- There is interest, from biotech researchers, in the extreme environments of the North because of the unique organisms these environments contain. ABS provides opportunities to encourage research and ensure that research findings and, possibly, revenues are shared with those living in the North. How great these opportunities are remains to be explored

II. Special Thanks

The organization of the Northern Workshop on Access to genetic resources and associated Traditional Knowledge and Benefit-Sharing was made possible through the collaboration of all of the partners involved in this project.

First, we would like to thank the workshop participants who traveled from various regions of Canada to be present at the event—all of whom devoted significant time and intellectual energy to preparing for and discussing a broad range of very complex issues. Their involvement contributed significantly to a better understanding of the various challenges of developing ABS policies in Canada, particularly for the North. We are also most grateful to them for allowing us to publish their presentations which are compiled on a CD-Rom distributed with this report.

Second, we would like to extend a special thanks to the members of the Steering Committee, which was composed of Alisa Kelly of the Arctic Athabaskan Council (AAC), Violet Ford of the Inuit Circumpolar Conference (ICC), Alysa d'Argencourt of the government of Nunavut, Lise Farynowski of the government of Yukon, Martha Johnson of the Department of Indian and Northern Affairs, and Sophie Bernier of Environment Canada (EC), for their crucial contribution to the conceptualization and realization of the project.

Heartfelt thanks go to our facilitator, Bob Charlie, who made it possible for all to express their views, and to Natasha Willows (ICC), Cindy Dickson and Dave Roddick (AAC), Diane Nikitiuk (Yukon Government), and Jock Langford, Renée Leblanc, and Carole Lemay (EC), for their crucial help in the elaboration and organization of this project.

We must also acknowledge the pivotal funding and support provided to the workshop by the Canadian Biotechnology Strategy Fund.

III. Partners

Arctic Athabaskan Council[1]

The Arctic Athabaskan Council (AAC) is an international treaty organization that was established to represent the interests of member governments from Athabaskan First Nations communities in Canada and the United States at Arctic Council fora. The AAC also aims to foster a greater understanding of the common heritage of all Athabaskan peoples in Arctic North America.

The founding members of the AAC include four Alaskan Athabaskan communities (Chickaloon Village Traditional Council; Healy Lake Traditional Council [Mendas Cha~Ag]; Steven Village Tribal Government Council; and Northway Tribal Council) and three Athabaskan bodies on the Canadian side (the Council of Yukon First Nations [CYFN], representing 11 Yukon First Nations; the Dene Nation, representing 30 First Nations in the Northwest Territories and Northern Manitoba; and the Métis Nation-Northwest Territories, representing 13 communities in the Northwest Territories).

In total, Arctic Athabaskan founding-member governments represent approximately 32 000 Aboriginal peoples of Athabaskan descent residing in Arctic and Sub-Arctic North America.

The permanent office of the AAC is within the same central administrative headquarters as the CYFN, a non-profit organization the serves as the central political coordinating body for its members.

Inuit Circumpolar Conference[2]

Founded in 1977 by the late Eben Hopson of Barrow, Alaska, the Inuit Circumpolar Conference (ICC) has flourished and grown into a major international non-government organization representing approximately 150 000 Inuit of Alaska, Canada, Greenland, and Chukotka (Russia). The organization holds Consultative Status II at the United Nations.

To thrive in their circumpolar homeland, Inuit had the vision to realize that they must speak with a united voice on issues of common concern, and combine their energies and talents to protect and promote their way of life. The principal goals of the ICC are to:

- strengthen unity among Inuit of the circumpolar region
- promote Inuit rights and interests on an international level
- develop and encourage long-term policies that safeguard the Arctic environment

1 Complete information is available at www.arcticathabaskancouncil.com.

2 Complete information is available at www.inuitcircumpolar.com.

- seek full and active partnership in the political, economic, and social development of circumpolar regions

The ICC in Canada is a non-profit organization led by a board of directors comprising the elected leaders of the four land-claim settlement regions: Inuvialuit, Labrador, Nunavik, and Nunavut. Some of the key aims and objectives of ICC (Canada) are to:

- represent the interests of Canadian Inuit through their national organization (Inuit Tapiriit Kanatami) and settlement-claim organizations on matters of an international nature

- preserve and promote the unity of Inuit as a single people within the circumpolar Arctic, and assist Canadian Inuit in speaking collectively with Inuit in Russia, Alaska, and Greenland on international matters

- take measures to further enable Canadian Inuit to fully exercise their international rights and interests as Aboriginal peoples within Canada and globally

- act as the international vehicle through which all Canadian Inuit can voice concerns to world bodies, international conventions, intergovernmental forums, international non-government organizations, and global Aboriginal movements

- take measures at the international level to protect the Arctic environment and its renewable resources so that present and future generations of Canadian Inuit can fully benefit from the land and marine environment and its flora and fauna

- take measures at the international level to protect and promote Inuit rights related to health, culture, language, values, human rights, or any other matters that impact on the ability of Inuit to shape the future of their society within the circumpolar Arctic and the world at large

- take measures at the international level to foster trade and economic development for Canadian Inuit and assist in the development of successful business endeavours abroad

- maintain an ongoing dialogue with the ministries of the Government of Canada on issues of international importance to Canadian Inuit

- maintain an ongoing dialogue with the ministries of the Government of Canada on issues of importance to Inuit in Russia, Alaska, and Greenland, and to promote their rights and interests within Canada

Government of Nunavut

The Department of Environment has lead responsibility within the Government of Nunavut (GN) for ensuring the protection, promotion, and sustainable use of natural resources by supporting the management of the environment, wildlife, fisheries and sealing, and parks.

The Department of Environment delivers a wide range of regulatory and program functions, and implements the specific statutory and legal obligations of the GN, including a number of commitments under the Nunavut Land Claims Agreement.

It is through *avatimik kamattiarniq* (environmental stewardship), which includes using Inuit Qaujimajangit, research, planning,

monitoring, compliance, and partnerships, that the Department ensures that a balanced approach is taken in the way Nunavut's environment and resources are used.

Government of Yukon

The Government of Yukon's departments of Economic Development, Environment, and Energy, Mines, and Resources were involved in providing support for the conference.

The Department of Economic Development is committed to developing a strong and stable economy for the Yukon.

The Department of Environment is responsible for ensuring that the renewable resources and environment of the Yukon are managed and used in accordance with government policy. The Department undertakes resource-management activities that meet the Government of Yukon's obligations and respect the rights of Aboriginal people and relationships established through land-claim and self-government agreements.

The Department of Energy, Mines, and Resources is involved in regulating the Yukon's natural resource wealth in accordance with legislative requirements, as well as providing strategic leadership for natural-resource policy and planning.

Government of Canada

Indian and Northern Affairs Canada (INAC) and Environment Canada (EC) were the two federal departments involved in the realization of this project.

INAC is the principal department responsible for meeting the federal government's constitutional, political, and legal responsibilities in the North. With legislative and policy authority over most of the North's natural resources, INAC is the custodian and resource manager for an area occupying 40 per cent of Canada's land mass.

INAC's role in the North is extremely broad, and includes settling and implementing land claims, negotiating self-government agreements, advancing political evolution, managing natural resources, protecting the environment, and fostering leadership in sustainable development—both domestically and among circumpolar nations. INAC's approach in managing its responsibilities is based on partnership and the principles of sustainable development.

The main objective of the Northern Affairs Program is to:

- promote the political, economic, scientific, and social development of Canada's North
- assist northerners, including Aboriginal groups, in developing political and economic institutions that will enable them to assume increasing responsibility within the Canadian federation
- effectively manage and regulate the sustainable development of the North's natural resources in preparation for devolution to the territorial governments
- preserve, maintain, protect, and rehabilitate the northern environment; and manage ongoing federal interests in the North, including federal northern policy, federal-territorial relations, claims, self-government implementation, and federal circumpolar activities

EC's business is protecting the environment, conserving Canada's natural heritage, and predicting weather and environmental change. The Department works to support sound environmental decisions to protect, conserve, and help Canadians adapt to the environment. EC works to repair the damage of the past, to collect and communicate information, and to develop and implement policies to prevent future harm.

As the number, scale, and complexity of environmental issues has increased, EC has recognized the need to move toward more preventative and integrated approaches to environmental management. This long-term, systematic approach to the environment enables the department to address current problems while working to ensure a sustainable environment for future generations.

EC, through its Biodiversity Convention Office, is responsible for coordinating the implementation of the Convention on Biological Diversity (CBD). In the area of ABS, the Department is leading the international and domestic aspects of this emerging issue and, with the help of other federal departments and provincial and territorial governments, a policy-making exercise aimed at developing options for filling the policy vacuum that currently exists in Canada for ABS at both the national and sub-national levels.

IV. Summary of Presentations and Discussions

What is ABS?

Presentation:
What is ABS? – Jock Langford (EC)

On behalf of Tim Hodges, Associate Director of the Biodiversity Convention Office at Environment Canada (EC), the first presenter identified EC's objectives for the workshop. They included:

- raising awareness of ABS in the North, including among Aboriginal communities, governments, and civil society
- enhancing understanding among all Canadians of the opportunities for and challenges of developing ABS policies
- fostering an understanding of the Convention on Biological Diversity and its objectives
- evaluating how ABS can contribute to economic development in the North
- making linkages between ABS and the conservation and management of genetic resources
- improving understanding of the relationship between TK and ABS
- understanding the role of ABS in the development of biotechnology, innovation, and competitiveness
- supporting capacity-building and networking on ABS among Aboriginal communities

The presenter suggested that, in the Canadian context, taking into account the social, environmental, and economic considerations of the North will be key to developing ABS policies that will adequately promote and protect northerners' interests.

The presenter also briefly described the voluntary Bonn Guidelines that were developed to provide guidance to governments in implementing ABS policy/law nationally. For genetic resources and associated TK, the Bonn Guidelines address prior-informed-consent (PIC) procedures and provides rules to ensure that ABS is based on mutually agreed terms (MAT). The presenter concluded by saying that our understanding of the Bonn Guidelines and national implementation is continuing to evolve based on both the experiences of other countries and discussions around Aboriginal-related ABS issues that are ongoing under the Convention on Biological Diversity.

Convention on Biological Diversity and ABS and the Bonn Guidelines

Presentations:
An Overview of the National and Regional Implementation of ABS Measures – Kathryn Garforth (Center for International Sustainable Development Law)

The Convention on Biological Diversity: Recent Developments of Interest to the WIPO IGC – John Scott (Secretariat of the Convention on Biological Diversity)

This session provided participants with some background information about existing ABS laws in foreign countries and

the objectives of the Convention on Biological Diversity.

The first presenter from the Center for International Sustainable Development Law (CISDL) presented the results of research the center has done in partnership with researchers from foreign countries on existing ABS measures. She described the measures taken in two of the 16 countries discussed in the study—Costa Rica and Australia. For both countries, the presenter explained how ABS is implemented through measures that define the subject matter of ABS and elaborate procedures for PIC and MAT to ensure benefit-sharing, as well as mechanisms for compliance, monitoring, and tracking. She also provided examples of ABS applications that have been granted under the Costa Rican and Australian systems. She concluded her presentation with an overview of trends in the implementation of ABS, including:

- the emergence of a set of common elements in ABS regimes
- an evolution in the scope of ABS measures and the continuing need to clarify the legal meaning of some terms
- the drafting of new ABS measures to accommodate the Food and Agriculture Organization of the United Nations' International Treaty on Plant Genetic Resources
- a continued lack of user measures, although progress is being made
- increased awareness of ABS and a fairly high level of activity by governments, especially in the megadiverse[3] countries
- relatively small capacity-building efforts—most of which are being done through bilateral donor support, with little being done through multilateral donor support

The second presentation focused on the objectives of the Convention on Biological Diversity, and provided the participants with some background information about the negotiation of an international regime on ABS. John Scott, program officer at the Secretariat of the Convention on Biological Diversity, briefly discussed some facts about the CBD to provide a context for ABS and TK discussions. He noted that 188 parties have signed and ratified the Convention, and that it entered into force in December 1993. He also outlined the institutional framework, its three basic objectives, and its program of work. Background information about the recent decisions of the Conference of the Parties (COP) on both ABS and Article 8 (j) was also provided to the participants. In order to help the participants understand the status of the international talks on ABS, the presenter briefly explained what COP Decision VII/19 calls for, and what exactly the Parties to the Convention are currently discussing.

ABS in Canada

Presentation:
ABS *Policy Development in Canada* – Jock Langford (EC)

The presenter highlighted key international and domestic policy-development processes for the emerging issue of ABS.

He stated that the important international developments affecting ABS have included the World Summit on Sustainable

[3] The Like-Minded Megadiverse Countries (LMMC) is a coalition of biodiversity-rich countries composed of Brazil, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, India, Indonesia, Kenya, Mexico, Peru, South Africa and Venezuela. Five other countries have subsequently joined: Bolivia, Congo, Madagascar, Malaysia, and the Philippines.

Development's commitment to negotiate an international regime and the mandate to elaborate and negotiate an international regime established at the Seventh Meeting of the CBD-COP in February 2004.[4] He made reference to the report and website of the Canada-Mexico Expert International ABS workshop — (Cuernavaca, Mexico, October 2004) as a very good source of papers on a range of ABS issues.

The presenter highlighted key intersessional CBD meetings on the international ABS schedule, including the third meeting of the CBD Working Group on ABS (ABSWG-3) in Bangkok during February 2005, the ABS Head of Delegations meeting in Paris during December 2005, the CBD Working Group on Article 8(j) in Spain during January 2006, and the fourth meeting of the CBD Working Group on ABS (ABSWG-4) in Spain during January 2006, which led up to the CBD COP8 meeting in Brazil in March 2006.[5] The presenter also expressed the Government of Canada's hope of announcing, in Bangkok, that it would co-host an international expert meeting on Aboriginal-related ABS issues, in British-Columbia, in February 2006 in collaboration with the Assembly of First Nations.

The presentation also highlighted key milestones over the past 18 months in the domestic ABS policy process. The Federal Interdepartmental Committee on ABS (ICABS), chaired by the Biodiversity Convention Office, provides co-ordination for federal ABS policy development. With Canadian Biotechnology Strategy funding, the ABS domestic policy activities during 2004/05 have included federal/provincial/territorial briefing sessions in provincial and territorial capitals (May-Sept. 2004), the Workshop on Scientific/Regulatory Issues (Ottawa, Dec. 2004), and the Northern ABS Workshop (Whitehorse, March 2005).

In September 2004, the federal, provincial, and territorial (F/P/T) ministers established the F/P/T Working Group on ABS, and tasked it with preparing a domestic scoping paper and engagement strategy for their consideration in September 2005. In response to a question on the nature and level of engagement of Aboriginal peoples in Canada, the presenter indicated that he was not able to answer the question at this time since the ultimate decision on the nature and engagement of Aboriginal peoples will be taken by the F/P/T ministers.

Northern Aboriginal Perspectives on ABS

Presentations:

Inuit Land Claims and Prior Informed Consent – Violet Ford (Inuit Circumpolar Conference)

Aboriginal Knowledge Protocol: A Template for Ownership, Protection and Maintenance of our Knowledge – Merle Alexander (Boughton Peterson Yang Anderson)

Peigi Wilson (Assembly of First Nations)

The first presenter opened with an example of the relation the Inuit people share with the environment, and how natural manifestations help them recognize the arrival of the seasons. A description of the Nunavut and Labrador land-claim agreements helped the participants understand how access to genetic resources is regulated under these agreements.

[4] Workshop website available at: www.canmexworkshop.com.

[5] Note: After the Northern ABS Workshop, the scheduled dates for the meetings in Spain and Brazil were subsequently moved ahead. The text above has been revised to reflect these changes.

Harvesting rights and practices are regulated under article 15 of the Nunavut Land Claims Agreement, which gives the Nunavut Wildlife Management Board the right to deny access to researchers. There have been cases where the Board has exercised this right, decisions surrounding which can be based on cultural and traditional beliefs.

The Labrador Inuit Land Claims Agreement lists the appropriate matters that can be considered benefits when negotiating impact benefit agreements (IBAs). IBAs also represent examples of how prior informed consent is demonstrated. The Labrador agreement also requires approval from the communities before a major research project can be undertaken. In order to grant approval to the project, appropriate consultation must take place before the project goes ahead. Finally, the agreement includes monitoring aspects as part of the ongoing consent process.

The presenter also addressed the issue of the protection and preservation of TK. Examples such as the *Northwest Territories Scientists Act*, which requires researchers to obtain consent from local communities before research is undertaken, and the Nunavut Licensing System, under which research-licensing consent forms are required by researchers for any activities involving interviews with or the participation of Aboriginal people, help achieve the protection and preservation of TK. The Act allows for the legal protection of both parties regarding the data collected, but does not address third-party interest—therefore, uncertainty remains as to who else is benefiting from the access.

The second presentation mainly addressed the protection of Aboriginal knowledge (AK). The presenter, who has experience at the international, national, and community levels on this issue, described the context in which AK is being discussed domestically and internationally. At the domestic level, legal issues regarding AK for academic research, government-to-government or Aboriginal-to-industry relationships are becoming increasingly important. On an international scale, there is also a great deal of activity around AK, with at least 10 international treaty areas having substantive AK-related components. There is ongoing debate around the term "traditional knowledge", which has no agreed-upon definition, nationally or internationally. Some Aboriginal peoples are reluctant to accept the term "traditional", as it implies something frozen in the past that is static and unable to develop.

According to the presenter, and based on the Supreme Court of Canada comments, all constitutionally protected Aboriginal and/or treaty rights are linked to the knowledge that ensures their continuation from one generation to the next. Therefore, Aboriginal and/or treaty rights are part of AK. The initiative to develop an AK protocol arose from involvement in cultural heritage projects, Aboriginal land-use studies, and a variety of academic contexts. This innovative, Aboriginal-rights-based approach draws from a variety of existing contract types, was developed through extensive consultations with Aboriginal leaders and communities, and aims to ensure that customary laws are respected within modern society. The principles included in the protocol are as follows:

- The acknowledgement of Aboriginal prior-rights and right of self-determination
- The inseparable nature of Aboriginal knowledge from Aboriginal rights
- First Nations' participatory rights

- The right to prior informed consent throughout the term of the project and on an ongoing basis
- The general duty of confidentiality
- The non-derogation of Aboriginal rights, titles, and interests

In addition, the protocol includes a range of responsibilities for any person interested in accessing AK. The applicant must:

- respect the privacy, dignity, cultures, practices, traditions, and rights of the First Nation
- recognize the First Nation's rights to ownership, protection, and custody of its AK (including their rights to heritage resources)
- respect the anonymity of AK holders
- agree to not knowingly undertake any collection of heritage or cultural materials,
- agree not to seek to obtain any AK on the medicinal and cosmetic properties of plants from an AK holder

The protocol also includes a series of provisions on prior informed consent, including the unlimited ability of First Nations to withdraw it at any time. It also requires the acknowledgement that the First Nation will remain the exclusive owner of AK shared in the research project, and includes a clause allowing for the transfer of intellectual property rights back to the community.

The third presenter described the involvement of the Assembly of First Nations (AFN) in ABS. The AFN has been following this complex issue and knows that First Nations share concerns over this emerging issue. Concerns arise over questions of jurisdiction, the involvement of First Nations in the debate, and the difficulty of gathering First Nations' points of view.

The AFN has negotiated First Nations' involvement and has been working with other states to allow and increase the involvement of First Nations in international talks around ABS. One difficulty posed by the current international context is that 11 different United Nations agencies are working on Aboriginal-related issues. The intense international activity around these issues and their demand on limited resources makes it challenging for First Nations to participate in the debates.

First Nations seek recognition of their inherent right to self-government. This includes First Nations developing their own laws and having them respected in international regimes.

Biological and cultural diversity are linked; the CBD protects both. Appropriate recognition of the rights of First Nations in the context of ABS is a critical element of this protection.

The AFN held a national environmental stewardship policy forum in Montréal in April 2005. Biodiversity issues were addressed at this meeting, and the issue of ABS arose during the discussions. The results of the meeting were transmitted to the Annual General Assembly of the Assembly of First Nations in July 2005, in which First Nations were encouraged to participate.

A question period followed this presentation, during which Stas Olpinski, from the Makivik Corporation, asked if the purpose of this workshop was to consult Aboriginal groups and communities on ABS.

Jock Langford, from the Biodiversity Convention Office at EC, reiterated that the main objective of the workshop was to raise awareness among northerners and

Aboriginal groups, and was not considered a consultation. He explained that the decision to start consultations on ABS will be made by the F/P/T ministers. In the current context, no resources have been identified so far to develop a consultation process. It is to be expected that consultations with Canadian stakeholders and Aboriginal groups will increase as the negotiation of a legally binding agreement gets closer to fruition.

In Canada, no specific regulations exist at the federal level on ABS; however, some interesting examples, such as the *Northwest Territories Scientists Act*, exist at the sub-national level. The current policy process is responding to international pressure, and will increase Canada's influence in the international debate. Almost all federal departments in Canada are involved in national and international policy-development processes through their participation in an interdepartmental committee on ABS. A working group on ABS was also created by the F/P/T ministers, whose role is to contribute to the policy development by elaborating an engagement strategy and drafting a scoping paper on ABS. The scoping paper will be key to starting and developing an informative debate on ABS in Canada, both at the working and ministerial levels, and will be revised according to what is heard from the ministers.

The concrete action of the federal government is currently focused on raising awareness through an informed debate, building capacity among experts, and identifying Canadian environmental, social, and economic interests in the context of ABS. This northern workshop and an upcoming international workshop on Aboriginal issues are some of the initiatives that aim to achieve these objectives.

ABS: A Resource Management Issue

Presentations:

ABS: A Resource Management Issue – Brian MacDonald (barrister and solicitor)

ABS and Protected Areas – Andrew Hurst (Biodiversity Convention Office, EC)

Lindsay Staples (consultant)

The first presenter explained the issues and challenges of managing genetic resources in the context of the Yukon, whose climate and geography create a unique environment for plant and wildlife adaptations that lead to the formation of interesting genetic material. The management of genetic resources is a new concept, especially when looking at the political history and social dynamics of the Yukon. As such, a unique opportunity exists to deal with some of these genetic-resource issues and to create unique solutions.

Along with the environmental diversity of the Yukon, the presenter also illustrated its political complexity. The territorial status of the Yukon is characterized by three levels of government jurisdiction: federal, territorial, and First Nations. The Yukon's political and jurisdictional uniqueness is also the result of 10 co-existing land-claim and self-government agreements,[6] interpretation plans to final agreements, and devolution transfer agreements. As a result, flexible and creative new processes are being created that enable the Yukon's political institutions to respond to emerging issues such as resource management and, more specifically, the management of genetic material.

---

[6] The final and self-government agreements recognize the authorities of the First Nation governmental structure, which represents the interests of the community. They also recognize the First Nation's authority and ownership over the resources.

The management of genetic resources is not covered by any existing laws in the Yukon; however, under the Umbrella Final Agreement (UFA), there are five sections where a connection to genetic resources can be interpreted. The presenter gave a brief explanation of each of these sections, which are summarized as follows:

- Special management areas: the Kluane National Park example demonstrates that some interpretation of this section could include genetic resource management concepts

- Access to settlement land: this section includes a surface rights board responsible for determining access rights in the case of access disputes

- Fish and wildlife management: this section stipulates that First Nations have primary authority over their settlement land. The Yukon Fish and Wildlife Management Board and local committees provide forums for members of the public and First Nation peoples to participate in the decision-making process for the management of fish and wildlife resources

- Forestry resources: Chapter 17 of this section makes possible the harvesting of forest resources

- Economic development: based on the use of genetic resources and benefit-sharing, economic development can arise through different projects that are linked to the *Environmental and Economic Assessment Act*

Under the UFA and the Self-Government Agreement, a First Nation has exclusive jurisdiction over the internal matters within its government and rights arising out of the Final Agreement, as well as the right to legislate certain areas, such as cultural rights and land- and resource-management responsibilities (First Nations laws take precedence over territorial laws; the issue of precedence with respect to federal law remains to be negotiated). These responsibilities and authorities can help to improve understanding of how the UFA can be utilized in the management of genetic material in the Yukon.

The presenter briefly discussed the Yukon's *Environmental and Socio-Economic Assessment Act* (to come into force by fall 2005), which aims to ensure the environmental assessment of projects proposed for the Yukon. The Act identifies Yukon First Nations as decision-making bodies, and requires the assessment process to consider the interests, cultures, traditions, health, and lifestyles of Aboriginal groups and communities and other residents of the Yukon and their special relationship with the wilderness.

Finally, the Yukon's research-permitting legislation, which was developed in 1958, requires non-resident researchers to apply for a permit before undertaking research in the Yukon. The practice is to refer to the First Nation if and when the research proposal touches on settlement land. The system does not require the sharing of benefits arising out of the research; however, researchers generally give credit to the people who have allowed them access to their field of study.

The *Wildlife Act* also includes permit requirements for undertaking wildlife research. In conclusion, in the Yukon there is currently no process that identifies genetic-material management with proper legal acknowledgement; however, there are existing mechanisms that can be adapted to

deal with the management of genetic resources.

The second presentation addressed the issue of protected areas and how ABS can be used to leverage benefits that support efforts to conserve and manage these areas. The presentation focused on recent experiences in Yellowstone National Park.

The biodiversity of Yellowstone has been of great interest to researchers because of the unique species found in its thermal habitats, which include hot springs, geysers, mud pots, and fumaroles. In the 1980s, Cetus Corporation, a biotechnology company, undertook research on DNA-replication technology using a microbe found in the thermal hot springs of Yellowstone called *Thermus aquaticus*. From this microbe, Cetus discovered and isolated an enzyme called *Taq polymerase*. With the use of this enzyme, Cetus developed a process—known as Polymerase Chain Reaction or PCR—that promised to make genetic research much easier through its ability to "magnify" small samples of DNA to facilitate analysis. Cetus filed patents on both *Taq polymerase* and PCR and, in the 1990s, sold the rights to both to the Swiss pharmaceutical company Hoffman-LaRoche. The annual revenues earned by Hoffman-LaRoche from PCR are reportedly in the hundreds of millions of dollars—none of which has been returned to Yellowstone National Park.

Approximately 45 patents have been granted on life-science inventions involving the use of micro-organisms originally sourced from Yellowstone, and approximately 10 more are pending approval. The global market for bio-based products is large, antl with less than one per cent of thermophilic biodiversity identified, it is likely that this market will grow in the future.

The Yellowstone case illustrates how a lack of regulation of genetic resources can lead to a net loss of revenues for protected areas. Revenues generated through ABS arrangements can be invested in the conservation of protected areas. The research and economic benefits from genetic research within parks can strengthen the rationale for conserving these areas. This is a new way to think about protected-areas management, as well-designed benefit-sharing agreements can leverage institutional, environmental, and economic benefits from research conducted within these areas.

Yellowstone undertook a range of initiatives to capture these benefits. It updated the management of bioprospecting, initiated new microbial biodiversity conservation activities, reaffirmed support for scientific research, and expanded public outreach and education. The Yellowstone experience suggests the formation of a new bioprospecting paradigm in which science, industry, and society serve conservation.

Learning from this experience, Yellowstone put in place a two-step approach to ABS. First, it allows all researchers to access the park under certain terms. Second, if any research done in the park reaches the commercial stage, researchers and park authorities enter into a contract known as a cooperative research and development agreement,[7] which includes a clause providing for the sharing of benefits (including the payment of royalties and other contributions, training, increased scientific

[7] Cooperative research and development agreements authorized under the *Federal Technology Transfer Act* of 1986 (15 USC 3710a et seq.) provide for joint public-private research activities to encourage shared scientific reporting, training, technology transfer, and profit-sharing arrangements.

reporting, and technology transfer). This approach has yielded increased resources in support of conservation efforts within the park.

Can the Yellowstone example be replicated in the North? Quite possibly. ABS arrangements in northern parks could potentially support the protection of TK, increase knowledge about resources and biological material located in northern parks (taxonomy), help build capacity for Aboriginal peoples, and possibly also generate revenues for conservation.

The third speaker had extensive experience with the Inuvialuit Final Agreement (IFA)—the first land-claim agreement signed in the Northwest Territories (1984). He appeared at the suggestion of several organizations established under the IFA.

He started by asking a few questions relating to the IFA and other modern-day land-claim agreements and the management of genetic material, including:

- what kind of tools or capacity do these agreements provide in relation to genetic-material resource management?
- how well do legal definitions and terms of the 1984 IFA hold up in this context, over 20 years later?
- will capacity-building, as discussed in this workshop, ensure that all parties to this policy-development process share a common understanding of the technical terms around ABS and the legal terms and obligations in land-claim agreements?

Sustainability and sustainable development frameworks can be used when addressing these kinds of questions, as they already include the basic goals of the IFA and other land-claim agreements: participation in the northern economy, preservation of traditional cultural values, and the conservation of fish and wildlife species and habitat. Also, ABS frameworks, as contemplated in the management of genetic resources, are not new in the North; they are already entrenched as impact and benefit agreements and participation agreements (e.g., in the IFA and the Nunavut Land Claims Agreement).

The generation of wealth, protection of cultural values, and conservation of wildlife and habitat is at the heart of the workshop's discussion. Northern Aboriginal people should be active in the elaboration of ABS policies, as this is an opportunity to provide economic benefits to people whom development has often been overlooked. The broad and active participation of Inuvialuit and other northern peoples and governments in this process must be based on the precondition that these same groups will enjoy the benefits of development associated with genetic resources.

On the one hand, people are conscious and have financial expectations of the economic benefits that such developments may bring to the North. The Inuvialuit expect that their rights to the economic benefits contemplated under the IFA will be respected. On the other hand, Inuvialuit expect that the quality of their environment and the abundance and diversity of the fish and wildlife on which they depend will be conserved. The IFA and other land-claim agreements have established management bodies to participate in the conservation of natural resources and to provide greater certainty that their beneficiaries will be able to enjoy the harvesting rights set out in these agreements for years to come. In the North, the traditional use of fish and wildlife resources is based on legal rights and social, cultural, and economic needs that must be respected.

Twenty to 30 years ago, many of these concepts and management approaches, which have since been entrenched in land-claim agreements, were not considered in resource-development discussions. Nor was this type of development contemplated. Today, the IFA and other northern land-claim agreements are broad enough to address the possible risks and benefits of using genetic resources, and many of the rights and entitlements included in these agreements are the same. Although some differ, the differences should not represent an obstacle. The establishment of the federal *Species At Risk Act* is an example of how discussions among all parties have led to the establishment of a set of common provisions and integrated approaches for the implementation of legislation across the North. The same could and should be true of policy development as it relates to genetic resources.

The bioprospecting of fish, wildlife, and flora—either on or off traditional territories—must be integrated with the requirements of land-claim agreements, and must respect the value of the traditional relationships between many northern people and the fish and wildlife they depend upon. Research in the area of genetic resources must also respect these relationships and meet the requirements of the IFA and other land-claim agreements. Finally, respect for the traditional uses of and rights to these resources, as established in agreements like the IFA, will help to perpetuate traditional culture, improve social and economic well-being, and ensure the appropriate management of genetic resources research.

A period of questions and comments followed the presentations. The first comment was made by an elder, Pearl Keenan, who talked about her people and their relationship with the land. She talked about fish and wildlife in the Yukon, saying that a decreasing number of salmon come home to spawn, and that the songbirds and porcupines are gone. She recalled the past and how she lived happily in the Yukon, under her own people's flag.

She now understands that her people's land, medicines, and genetic materials are wanted. She reiterated that we need to respect and protect our environment and our neighbors. She also said that if the government comes down on her people and tells them what they want, she gets scared. She reinforced the idea that what can be shared needs to be written in black and white; that even First Nations' lands and homes can be shared, but the rights of the people must be ensured on paper. The elder also reiterated that the Tlingit Clan does not just give anything away—there are no books of information, and no secrets given away for nothing. Trading, peace-loving, and very respectful people have always existed in the Tlingit Clan, and still do. She concluded by calling for people to take care of the land, as it is a wonderful place to be.

A participant, Don Trudeau, commented that he had heard the terms sustainable development and traditional knowledge thrown around loosely. He believes that TK is knowledge that has been gained over thousands of years, and could be considered a science. He remembers all of the treaties that have been made across the land and that have since been broken. The UFA has not yet been broken, but it is his fear that it will be at some point.

He explained his belief that treaties have been broken in the past because the First Nations people's rights to land were not respected, and because the First Nations

refused to accept the land they were moved onto, because it lacked food, water, and resources to build lodgings.

He reiterated the need to protect resources for future generations: to take care of the land today in order to ensure that it will be protected for future generations. He continued by saying that although people are trying to make new agreements in order to achieve this, he has been protecting these resources all his life. Teaching traditional knowledge to future generations is the way to protect TK and the land. The issues should keep in mind the interest of future generations. The elaboration of these policies will take time, but must start by gaining the trust of the people in the Yukon.

The Future of Biotechnology and Implications for the North

Presentation:
Biotechnology and the North – Jock Langford (EC)

The presenter opened by explaining what biotechnology is, and the federal government's approach to it.

Biotechnology is a set of technologies (e.g., fermentation, plant breeding, natural products, genetically-modified organisms [gene splicing], cell lines [hybridomas], cloning, stem cells, genomics, proteomics) that are used to create new products. It has a wide range of applications to human health, agriculture and food, the environment, aquaculture, forestry, and bio-informatics.

The vision of the Canadian Biotechnology Strategy (CBS) is for Canada to be "a responsible world leader in the development and application of biotechnology to life sciences in the knowledge-based economy. In this way, the quality of life of Canadians can be enhanced in terms of human health, the environment, and social and economic development. " The strategy guides the actions of the Canadian government in this area based on three pillars: innovation, stewardship, and public engagement. It has evolved from an early orientation on support for research and development (R&D) to a strategic orientation that supports policy development on emerging issues such as ABS.

Building a framework for managing biotechnology is about balancing its social and environmental risks (e.g., risks to health and the environment, long-term effects, scientific foresight, ethical questions) with its benefits (e.g., investment in R&D, tax credits for research, commercialization of research). Within the CBS, the Canadian Biotechnology Advisory Committee (CBAC) is responsible for looking at various biotech-related issues and making recommendations to the ministers. The CBAC has already produced reports on genetically modified foods and the patenting of higher life forms.

The presenter also gave an overview of biotechnology investments in Canada. Canada is one of the top five countries in the world in terms of biotechnology, with the majority of money invested going toward human health (88 per cent), followed by agriculture and food processing (8 per cent), bioinformatics (2 per cent), environment (1 per cent), natural resources (1 per cent), and aquaculture (less than 1 per cent). The majority of the federal government's investments in biotechnology have aided in the establishment of R&D clusters in Ontario, Québec, British Columbia, the Prairies, and Atlantic Canada. The presenter indicated that CBS statistics suggest that there has been little or no biotechnology investments made in northern

Canada. He also said that his expectation, based on trends, is that the federal and provincial governments will continue to increase their financial support for biotechnology in the coming years.

The presenter illustrated that biotechnology is a horizontal issue that involves more than 26 federal departments and agencies. Among federal institutions, he singled out the Canadian Institutes for Health (CIHR), the National Research Council (NRC), and Genome Canada as leaders in public sector R&D. The CIHR and the NRC spend approximately $175 million and $130 million, respectively, on biotechnology each year. The NRC has established five biotech institutes across Canada, and Genome Canada has genome centers in British-Columbia, the Prairies, Ontario, Québec, and the Atlantic region. These two have also established international partnerships and a science and technology network with other countries in the Organization for Economic Cooperation and Development.

The presenter also explained the biodiversity/biotechnology strategies of Malaysia and Indonesia, where access to biodiversity is an incentive for investors to locate their research facilities in biotechnology parks. This is a model that may have potential applications to a northern ABS strategy.

The presenter concluded with a series of questions about how ABS relates to the development of the biotechnology industry and how there may be merit in developing a biodiversity-based biotechnology strategy for the North. In identifying northern biodiversity that may be of interest to researchers (e.g., extremophiles, micro-organisms, non-timber forest products, products based on TK, marine organisms) the presenter posed several questions, including:

- *how can the North take advantage of* this biodiversity?
- is there a need for a northern strategy on biotechnology?
- how can the North access biotechnology funding?
- how can the North best access university/government research agencies in the rest of Canada in order to build research relationships and networks?

Genetic Resources and Bioprospecting in the North

Presentation:
Biodiversity in the North – Sophie Bernier (EC)

The presenter touched briefly on the state of genetic resources in Canada, with a particular focus on the North. Most of the world's biodiversity (70 per cent) can be found in the megadiverse countries (that is, those located around the equator belt). All countries are users and providers of genetic resources, as all have different ecosystems and climates. Canada is in a unique position because of the variety of its ecosystems and climates, and because resources found in extreme environments are of potentially great importance to future biotechnology developments.

In Canada, there are approximately 140 000 unidentified species, 68 000 species that have not been described, and a limited number of endemic species in comparison to other countries. Most of the species (organisms, plants, and animals) are found in land and water ecosystems. There is a need to allocate more resources to national

taxonomy efforts, as this work will contribute to a better understanding of the types of species found in Canada.

When looking at the number of species, we should also consider the variation within each. Unfortunately, information on species variation is also limited, as techniques to measure genetic variation within species are generally prohibitively expensive to apply to Canada's wild species. Human activities and environmental effects force species to adapt themselves to new circumstances, thereby contributing to the modification of the species and their relationship to their natural habitat.

Many species (e.g., micro-organisms, trees, plants, flowers, fish and other marine resources) found in extreme environments, including toxic sites, contain interesting properties, and are or could be harvested for research and eventually commercial purposes.

— Discussion I —
Which Resources Do We Find in the North?

Presentation:
ABS: Research and Economic Development in the North – Alain Cuerrier
(Montréal Botanical Garden)

The presenter explained how animal-, plant-, and algae-based products can be developed using resources found in the North. Among all the species identified, seaweed is one of particular interest to scientists, as it is abundant along the shoreline and has a variety of uses. These include the production of food products, biomedical applications, paper products, pharmaceutical products, cosmetics, medicines, ecological tools (monitoring toxicity), and fertilizers. Freshwater and marine micro-algae can be used in the production of health products (e.g., Spirulina, Chlorella) and medicinal products (e.g., antioxidant [beta-carotene] and immuno-suppressive [peptide]).

Seaweeds are part of the Inuit's lands and TK. Harvesting and commercialization should involve the Inuit people at all decision-making levels, and should be respectful of the environment and Inuit culture.

Estimates indicate that over 2000 species can be found in the North, with around 184 of these used in the development of products and medicines. Ten percent of the species found in the North are used by the Inuit people. The presenter gave the example of *Rhodiola rosea* (also called Tullirunaq and Utsuqammat), a plant used by the Inuit in Nunavik and elsewhere in Canada as a tonic. More taxonomic, phytochemical, and pharmacological studies would likely unveil other properties of the plant and broaden the potential applications of its components. The *Rhodiola rosea* grows slowly and little is known about its distribution in Canada, therefore there is a need to assess the sustainability of wild-harvesting this resource and the possibility of cultivating it.

As a first set of conclusions about species found in the North, the presenter reiterated that the local importance of these plants should be stressed, local economy should prevail when using the plants, the global economy should be in harmony with the Aboriginal culture, little is known about the pharmacological potentials of arctic plants, and sustainable harvesting needs to be addressed.

As a second part of his presentation, Mr. Cuerrier shared information about a project he is realizing with the Cree community in northern Québec. In the northeastern part of Canada, First Nations have traditionally used around 380 species of medicinal plants. The focus of Mr. Cuerrier's work with the Cree community is the potential of certain plants to contribute to the development of a cure for diabetes. Preliminary results of the study indicate that 29 species were mentioned by Cree elders in relation to the symptoms of diabetes. Eight of these have been investigated, and all showed anti-diabetic activity, with antioxidant potentials seemingly high in numerous species.

The presenter stressed the need to work in a respectful manner when undertaking this kind of work. All of the elements of importance to both the First Nation and the scientists need to be integrated in a respectful way that leads to the final objective: to reduce diabetes. He also recalled the need to assess the sustainability of local resources. Currently, the Cree are using resources like fungi, lichens, moss, and vascular plants in the production of medicines, food, baskets, tea bags, etc. These slow-growing resources are abundant right now, given their limited and sustainable use; however, there is a need to assess the potential impacts of mass harvesting and production on these resources.

There are several potential dangers associated with the harvesting of plants, including cultural misunderstandings between First Nations and researchers about the goals of a project, the possibility of losing track of the scale of the harvesting economy, and the need for more thinking to be done about how, for whom, and based on what knowledge the resources should be conserved.

— Discussion II —
What is Being Collected, Including Non-Timber Forest Products? What Scientific Research is Being Done?

Presentations:

Bioprospecting and Biodiversity Research in the Canadian North – Victor Bradley (EC consultant)

The Nunavut Research Institute: Licensing Process and Ethical Guidelines – Nick Dennahower (Nunavut Research Institute)

The first presenter began by explaining that *in situ* bioprospecting in Canada seems to be limited. Some research institutions already keep a large collection of samples of Arctic flora, and a few Canadian museums also have collections that can be accessed without any particular or onerous requirements. The existence of *ex situ* collections in Canada, both in research institutions and museums, is an indication that a large number of genetic resources can be accessed without limitation.

The protection of genetic resources is also limited under territorial legislation. Collections of native species are relatively accessible and, although not for sale, allow researchers to have access to specimens for basic research and research on the particular characteristics of a plant.

The presenter found little information regarding bioprospecting activity in the North, biotechnology development and research in the North, or research on genetic resources in the North. However, he pointed out that there are many activities (this workshop being an example) taking place with the main objective of discussing the issue of bioprospecting in the North.

In talking to different authorities, the presenter made no discoveries of anecdotal

evidence of biotechnology research or research on the North from a bioprospecting or biotechnology perspective. It is a reality that in the debate around biodiversity in the North, issues concerning flora or fauna seem to be dominated by other issues such as climate change and pollution.

As part of his research, the presenter looked at the licensing system in the North. According to existing licensing requirements in territorial legislation, all research done in the territories is supposed to be licensed. While it is clear that a research permit could not be withheld without good reason, government agencies and the general population are supposed to be aware of the work to be undertaken in the territory. Limited time and human resources often make it difficult to monitor the activity occurring in the territory, and this reality creates enforcement issues.

Finally, the researcher addressed the impacts of biotechnology research on the environment. Certain biotech manipulations can extract the genetic components of a plant and be synthesized and reproduced in a laboratory. Not all biotechnology research leads to a mass harvesting of resources, and the detrimental or adverse environmental or cultural impacts of this research do not always occur.

The second day of the workshop started with a series of comments from the elders present at the workshop. The first participant commented that he does not work with computers, but rather prefers to work with elders, and wants to learn from them. He also expressed his interest in learning something from the participants at the workshop, and added that there are all kinds of ways to use medicinal plants. The participant explained how his First Nation settled its land claim in 1995, and how it emphasized the need to protect its culture.

The second participant to comment raised concerns about licensing systems. According to him, licensing may not work because some of the research is occurring on traditional territory. Before land-claim agreements, he said that researchers would use catch-and-release techniques to research fish, and that the fish would die afterwards. Therefore, these techniques should not be used anymore. He also talked about the fact that people make money out of the use of fish and wildlife, yet no money goes back to the First Nations. Elders have a say in how their fish and wildlife management program is run, and First Nations have their own lawyers to consult when facing issues about fish and wildlife.

The third comment was made by an elder who voiced the need to look back at past laws that did not include any property rights. Any law that would be adopted should be clear enough so that all parties understand their implications. It's a corporate responsibility for legislators to ensure that laws can be understood by all. There is a need to look at existing land-claim agreements and assess the relationship between these laws and any new regulation. It is important that First Nations understand the laws and policy guidelines and be properly involved in this process. The elder concluded by saying that TK is leaving his First Nation, and that he wants to put a stop to this.

The fourth participant to comment started by saying that her people are concerned about the caribou and the United States decision to allow some mining activities that will affect the caribou's habitat. This decision will also affect her people's future,

as they rely on caribou to take care of their spiritual needs and their every being. She also said that she found some of the presentations at the workshop hard to follow because of the technical terms used. As a young elder, she is very interested in the work being done on the protocols for accessing TK, and the workshop was a learning experience for her because it gave her the opportunity to sit with elders who have a lot to say on the issue.

The next commenter, Mr. Don Trudeau, said that the elders must think thoroughly about what they had heard. He said the elders of First Nations peoples have always shared their knowledge, but are not ready to give it away. He would share his knowledge, but people must ask for it first. In First Nations' culture, people are related to and have a spiritual respect for all things. He expressed concern over the viruses and germs that modern medicine is working against, and said that getting to know TK is important to fight these diseases. He emphasized the importance of how plants of all sizes are related. Elders are experts on plants, and the plant world is their university. Scientists need to be respectful of the plants they are studying.

The last comment was made by Mr. Gary Harrison who commented on the need to protect TK. In the past, his people shared their language with universities and couldn't afford to take it back from the university that had acquired it. The First Nations started to develop their own books and resources, and had to have their own language copyrighted. Drawing from this past experience, there is a concern about sharing TK and losing control over how it is used. Bioprospecting may exploit his people's TK.

The second presenter started by giving an overview of the structure, vision, mandate, and activities of the Nunavut Research Institute (NRI).

The NRI's primary role is to issue research licenses. It also coordinates, promotes, and facilitates research projects, identifies and communicates research needs and priorities, and compiles and communicates research results. Its responsibilities are to administer the *Scientists Act* (RSNWTc 1988, c.4) in Nunavut, and to license all research in Nunavut except terrestrial wildlife and archeological research.

According to the Act, a science advisor shall issue a license unless, for reasons stated in writing, "the research proposed to be carried out might be injurious to or unduly interfere with the natural and social environment of the territories or any part of the environment" (NWT Statues, 1985: Chap S-4, Sec 2).

The licensing review process is multifaceted and involves a wide-range of agencies, such as public-school administrators, hunters' and trappers' organizations, municipal councils, Inuit land-claim organizations, and territorial regulatory groups. The licensing process provides the community with influence over the types of research conducted in Nunavut (e.g., a license may be withheld if communities prove that the proposed research will be unduly intrusive or inappropriate) and the manner in which research is conducted (e.g., limits may be requested on the timing and location of research activities, or the types of research methods used).

One of the goals of the NRI is to address ethical questions and respond to local

frustrations over research processes. Frustrations often emanate from unethical research, lack of transparency about the end-use of research results, concerns that researchers enhance their careers at northerners' expenses by acquiring intellectual property rights, concerns over the validity of research results, and northerners' desires to have more control over research and share the benefits derived from it.

The NRI has divided its ethical principles into two categories: objective and subjective. Among the objective principles are the obtainment of prior informed consent, guarantee of anonymity, appropriate consultation at all stages of the research (including design and practice), and the right of the community/individual to withdraw consent at any point during the study. The subjective principles include showing respect for local culture and language, privacy, and dignity; applying no undue pressure to obtain consent; incorporating relevant TK into all stages of research; and striving to enhance local benefits that could result from a project. These principles are not intended to regulate research, but rather to guide the conduct of research in general ways, encourage fairness and honesty, and encourage researchers to conduct research with the consent and cooperation of affected local communities.

The presenter concluded his presentation by noting how scientific research can contribute to the economic and social development of communities. Revenues, education, and increased knowledge about the natural and social environment can all be derived from a well-established research agreement.

ABS and Marketing: Issues, Opportunities, Challenges

Presentations:

Building Partnerships for the Sustainable Management of Non-Timber Forest Products and *Canada Yew: Managing a Genetic Resource for Genetic Gain* – Jock Langford (EC)

Bev Gray (herbal specialist, Yukon)

International Plant Identification Practice – Connie Kehler (Canadian Herb, Spice and Natural Health Product Coalition)

Because the workshop was significantly behind schedule, the first presenter incorporated some of the key elements of the second presentation on the Canada yew into the presentation on non-timber forest products (NTFPs). Both of these presentations were jointly prepared by the Canadian Forest Service and the Biodiversity Convention Office.

Besides trees used for timber and pulp, Canada's forests contain a wide range of biodiversity. Plants have multiple values and uses (e.g., fibre, food, horticulture, nutraceuticals, pharmaceuticals). Historically, plants have played a very important role in human health. For example, over 35 000 species of plants are used for medicinal purposes worldwide.

Bioprospecting of NTFPs is occurring worldwide, including in northern Canada. While the significant potential of NTFPs is acknowledged in a general sense in Canada, the development of NTFP products and markets in support of the sustainable development of northern and rural communities has not fully reflected the

potential opportunities. When thinking about the potential use of NTFPs, two questions arise: which of the many plants or bioactive compounds are realistic candidates for harvesting and are included in R&D directed at commercialization? and what additional market-related factors should be considered?

NTFPs, also called non-wood forest products or specialty forest products, offer a wide range of opportunities and differ in various ways, including in their abundance, value, biological characteristics, potential uses, and possible market development. Even though these resources offer a significant potential, the demand for most "single" NTFPs will not likely be of sufficient scale to provide a full-time livelihood for individuals or to sustain rural communities. It is through a sustainable-management strategy for forest products that their potential will contribute to meet environmental, social, and economic objectives. Commercialization of NTFPs may lead to mass harvesting, and multi-agency partnerships can be effective in achieving long-term sustainable benefits while avoiding the depletion of species throughout the world. The presenter also identified a number of biological and market-factor questions that need to be considered in evaluating the potential of an NTFP and mapping out a harvesting and commercialization strategy.

The presenter provided information on the harvesting, processing, and sales of the NTFP Canada yew. Taxanes extracted from the Canada yew (*Taxus Canadensis*) are used to produce the anti-cancer drug Taxol, which has been demonstrated to be effective against more than 20 forms of cancer, including breast and ovarian cancer, and some non-cancer diseases. Because of its medicinal and ornamental characteristics, the yew is being harvested in Canada and other countries. Measures are being taken to try to counter unsustainable harvesting practices of the Canada yew by some companies. The Canadian Forest Service has a five-year research program to identify and develop superior Canada-yew plant genetics, so that plants can be grown and harvested sustainably on plantations.

The establishment of partnerships between various stakeholders is required to achieve the ultimate objective of ensuring the development of a sustainable NTFP industry. The Canadian Yew Association is a diverse group of government agencies and stakeholders that have worked to develop a set of goals and activities aimed principally at ensuring the sustainable management of the yew. The goals identified by the association are to protect the resource, maximize the benefits to workers and rural communities, and maximize value-added processing in Canada. The presenter suggested that the partnerships and strategies being used for the Canada yew may serve as a potential model for other NTFPs.

The presenter concluded that while NTFP stakeholder partnerships have not been without challenges, the Canadian Forest Service's experience with these partnerships is that they are successful in building relationships among partners, increasing awareness of NTFPs, contributing to scientific knowledge, and contributing to the achievement of economic-development goals. Competition may lead to a shift in production from one country to another and decrease interest in the same resource harvested in Canada.

The second presenter was the owner of Aroma Borealis, a natural product shop located in Whitehorse, Yukon. She explained how people harvesting plants can feel the positive energy of plants, and that everyone

has a personal journey with plants. According to the World Health Organization, 80 per cent of the world's population use natural products for healing. The increasing use of plants in various products contributes to a loss of plants, both from quantitative and qualitative perspectives. She gave, as an example, the Echinacea that is being intensively harvested in the Prairies.

According to the speaker, large corporations are looking at the Yukon as an interesting place to harvest plants. She suggests that a council should be put in place to prevent the over-harvesting of plants in the Yukon, and to manage their sustainable use. The speaker explained how she harvests plants in the Yukon in a respectful way, by taking small quantities of plants and without harming the environment.

One comment followed the presentation. An elder expressed concerns about wild plant-life, and how anybody can go out and collect species when, in his view, no one owns nature and plants can't be someone's property. Bev Gray (Aroma Borealis) responded that she agreed with the elder's concerns, and reiterated the need for a body to manage plant-harvesting activities in the Yukon.

The third presenter began by introducing the Canadian Herb, Spice and Natural Health Product Coalition. The coalition connects agriculture and health, and works with leaders in the field from all the provinces and the Yukon. The work of the coalition focuses on three main areas: culinary herbs and spices, medicinal herbs, and natural health products. All of the people involved in the production chain, including producers, wild-crafters, manufacturers, practitioners, researchers, regulators, scientists, government partners, associations, companies, groups, and small micro-companies, work together to help build a sustainable chain—from the field to the shelf. This includes working to influence the development of policies relating to health products.

The network of people involved in this area contributes to building social, environmental, cultural, and economic sustainability. One of the goals of the coalition is to help community people develop projects that will foster and benefit the community. The presenter stressed the importance of the social impacts of the coalition, as the driver in this case is not primarily economic in nature. Developing principles, guidelines, and practical tools, listening to people, building bridges, and understanding are all at the heart of the coalition's actions.

The second part of the presentation focused on plant identification. According to the speaker, plant identification is essential and is one of the keys to the development of an industry based on the safe use of high-quality natural health products. Examples of misidentification, adulteration, and contamination of natural health products have been widely recorded, both within Canada and around the world. Undoubtedly, questions of botanical identity are a key feature.

Accurate plant identification is a concrete need, as it represents the foundation of the safe use of plant-based natural health products. Without proper botanical identification as a starting point, the safe use of quality products cannot be guaranteed. The coalition's main goals in this area are to develop effective and practical tools for people growing and collecting plants so that medicinal herbs are accurately identified, to make this voluntary practice available to all so that it is included into good collection

practices, and to establish a tool for the cottage industry and manufacturers to ensure appropriate identification.

A plant-identification working group, composed of representatives from industry, government, First Nations communities, the Herb Research Foundation, the American Herbal Products Association, the World Health Organization, and educational institutions was established to provide advice on how best to develop an identification practice. As a first step, the group revised literature to look at partially developed practices. As a second step, a decision-tree process was developed based on a risk-management system that looks at the risks for the people and products involved. This process encompasses the identification of correct species, varieties, and plant parts. Finally, the third step aims to observe and document the growth and harvest stages of both cultivated and wild-harvested plants.

In order to guarantee the identification of the plants, two documents have been produced. The Certificate of Authenticity, which must be signed by a recognized authority in botanical identification and, alternatively, the Declaration of Identification, which must be signed by a harvester or a producer whose knowledge or past experience has been used to identify the plants.

The identification system created by the group is now an internationally recognized practice, and resulted in the elaboration of a tool for the safety of all people involved in the production chain of health products, around the world.

The following question and answer period allowed for comments from two participants. An elder commented to reiterate the need to recognize the voices of the First Nations and rebuild trust among parties. The fact that First Nations' knowledge is being taken without permission is breaking the trust its people once had in the users of the knowledge. People have a lot to learn from the First Nations, and land managers need to see for themselves what First Nations are going through, how they live off the land, the plants they use, and their respect for the environment. The elder was thankful for the opportunity to attend the workshop, and for people to hear what she had to say. There will be no trust for First Nations' future generations if something does not get done today, she added. She concluded by reiterating that the Yukon First Nations are a government, and should be treated as such.

The next participant, Don Trudeau, explained the relationship First Nations have with plants, which they consider a living family with a special spirituality. The identification of plant varieties is easy for First Nations people, and is done through special communication with the plants and a unique energetic relationship with them. First Nations elders, shamans, and healers ask permission from the plant family as to which plant should be picked. Doing business with plants is not an option for Aboriginal people; it is the essence of life. The participant is recognized by elders as a doctor of the land. He is concerned that people are taking a simplistic approach when dealing with plants, and hopes this workshop will help people understand the special relationship that needs to be established between scientists and plants. He also hopes that people will listen to and learn from the First Nations before they take their knowledge away.

Herbals and Medicines: Aboriginal Issues

Presentations:
Ajunnginiq Centre - National Aboriginal Health Organization – Tracy O'Hearn (Ajunnginiq Centre, National Aboriginal Health Organization)

Verna Miller (Nlakapamux Health and Healing Society)

University Research on Traditional Medicines: Implications for Aboriginal Communities – Kelly Bannister (University of Victoria)

Pearl Keenan (elder)

The first presenter introduced the National Aboriginal Health Organization (NAHO), which was created in 2000 in response to recommendations from the Royal Commission on Aboriginal Peoples and the National Forum on Health. It has three centers of excellence: First Nations, Métis, and Inuit.

The Ajunnginiq (skills and knowledge) Centre focuses on issues and priorities of specific concern to Inuit in Canada and works closely with regional and national Inuit organizations, including the Inuit Circumpolar Conference (Canada), Inuit Tapiriit Kanatami, Pauktuutit Inuit Women's Association, and the National Inuit Youth Council.

The Centre's mandate is to:

- improve and promote the health of Inuit through knowledge-based activities
- promote the understanding of health issues affecting Inuit
- facilitate and promote research and develop research partnerships that respond to the research priorities of Inuit
- increase the number and capacity of Inuit researchers
- foster capacity building and the participation of Inuit in health-care professions
- affirm, promote, and protect Inuit traditional cultural, environmental, and health-related knowledge and associated intellectual property rights

In the area of traditional knowledge, NAHO focuses on building relationships with knowledge holders (takes direction from them), creating links between knowledge holders and traditional healers within Canada and internationally, and monitoring relevant discussions and processes that affect Aboriginal peoples in Canada and internationally.

The Ajunnginiq Centre works on specific issues with Inuit partners in the regions and nationally (e.g., the recent federal sectoral roundtable on the environment organized by Inuit Tapiriit Kanatami), including the protection of Inuit cultural and intellectual property; climate change, research methodologies, and research ethics.

The main objective of the Centre is to ensure the inclusion of Inuit concerns in policy development. Addressing health issues in a holistic context (i.e., environmental health and wellness), raising awareness of relevant issues (e.g., the protection of cultural and intellectual property), ensuring recognition of unique factors (e.g., land-claim agreements, language, culture, geography), developing plain-language materials in both Inuktitut and English, and the integration of Inuit traditional knowledge and practices into the examination of contemporary health issues and solutions are among the Inuit-specific activities undertaken by the Centre.

The Ajunnginiq Centre is active in the elaboration of methodologies and ethics for researchers working in Aboriginal

communities or with Aboriginal peoples. The way such research is conducted has evolved; the general principles now taken into consideration include ownership, access, control and possession of data, participatory processes that benefit those being researched, prior informed consent, the right to withdraw, and equal recognition and value of TK and Western science.

The Tri-Council Policy Statement, "Ethical Conduct for Research Involving Humans" (adopted in 1998 by the Canadian Institutes of Health Research, Natural Sciences and Engineering Research Council and the Social Sciences and Humanities Research Council), includes a chapter about the importance of recognizing self-determination in research, incorporating TK and ways of knowing, and respecting Aboriginal research ethics. These ethical guidelines and, in particular, issues of ownership and control of data have potential implications for Aboriginal peoples in Canada in relation to research related to genetic resources and provisions of related ABS agreements.

Key messages provided by the presenter were that research and knowledge must reach the right people, in the right language, and in the right ways, and that research must be respectful and support the capacity of each party to work together as equals. The Ajunnginiq Centre plays a role in knowledge translation by trying to convey complex information in a way that has meaning to people in Aboriginal communities, and ensure the fair and meaningful participation of Aboriginal peoples in the elaboration of research projects and sound policies. The implementation of the following recommendations would help lead to this latter goal:

- Full implementation of land-claim agreements
- Meaningful Inuit participation in discussions/solutions
- Inclusion of an authentic Inuit voice
- Communication by way of public meetings and non-print media
- The definition of sustainable development in both Inuit and research terms
- Impact assessments that include the social and cultural impacts of development

The second presenter was the executive director of the Nlakapamux Health and Healing Society, who started her presentation by talking about plants. She explained that while the focus of modern scientists is on the medicinal aspects of plants, they are also used for food, spiritual purposes, materials, tools (technology), and the arts by First Nations people. They are also critical for feeding animals and, in that sense, are critical to maintaining the circle of life. Human beings are not isolated, and the existence of humans, animals, and plants is not mutually exclusive. Without all the natural elements of the world, humans would be nothing; there is a symbiotic relationship among all things on earth. To illustrate the importance of plants to her ancestors, the presenter gave the example of the rose bush and the spiritual significance it had to her community.

The presenter concluded by saying that some of the issues being discussed at the workshop were difficult to understand, and that made it hard for her to determine the purposes, benefits, non-benefits, successes, and failures of what was being discussed. The discussion should not be only about medicine, but also about survival. There is a need to ensure that First Nations understand this better. People should see that this debate is about money, and not be too naïve about it.

The third presentation addressed the issue of university research on traditional

medicine and its implications for Aboriginal communities. The presenter's appreciation for non-academic types of scientific knowledge and her work with Aboriginal communities have led to her involvement in projects that address some of the ethical and legal issues surrounding such research—including non-legal mechanisms for protecting biodiversity and cultural knowledge, and the development of models for collaborative research between universities and communities.

As illustrated in a diagram used in her presentation, the presenter explained that, depending on the philosophical and methodological approach of the different researchers and their diverse areas of research, the respect for codes of ethics and recognition of the qualitative aspects of research vary considerably. One could say that research involving traditional medicines involves both research ethics and intellectual-property rights issues, but many researchers do not have adequate training in both areas.

The existing linear, extractive flow of conventional academic research—starting from the situated knowledge and natural resources in a given territory and resulting in patents and publication of research results at a university institution—is disempowering for Aboriginal communities. A circular, iterative cycle of research based on participatory approaches that integrates local consent processes, local involvement and shared decision-making, reciprocal exchange of knowledge and resources, local training and educational opportunities, data-sharing in locally useful forms, identification of further collaborative opportunities, and ongoing consent and communication was proposed as an alternative. This approach would lead to the continuous involvement of Aboriginal communities and would be mutually beneficial to all parties, as both researchers and Aboriginal communities would contribute to and learn from the research being done.

As indicated in existing literature, the basis for undertaking equitable research with Aboriginal communities rests on key principles, including prior informed consent, ongoing consultation, adherence to best practices, compliance with codes of ethics, compliance with community protocols, and the fair and equitable sharing of benefits. The elaboration of codes of ethics is key to ensuring that the research community recognizes and respects these principles. Guidelines and codes of ethics exist at the international, national, regional, and community levels—thereby increasing recognition of Aboriginal laws and institutions, and fostering respect for Aboriginal culture.

In Canada, the Tri-Council Policy Statement on research involving humans sets the minimum standard for all university human-research ethics policies. It includes general principles (such as the respect for human dignity, respect for free and informed consent, respect for privacy and confidentiality, balancing of harms and benefits), but is often criticized as being oriented towards the protection of individual rights. Section six (under revision) of the Statement focuses on additional requirements for research involving Aboriginal peoples, and includes:

- consideration of past harms to individuals and communities incurred by expropriation of cultural properties and human remains
- respect for the culture, traditions, and knowledge of Aboriginal groups
- consideration of the interests of the Aboriginal group when property or

private information belonging to the group is studied or used
- conceptualization and conduct of research as a partnership with the Aboriginal group
- adjustment of research to address the needs and concerns of the Aboriginal peoples involved
- opportunity for the community to react and respond to research findings and publications

The presenter also discussed the issue of intellectual property rights (IPRs) and the ownership policies of universities in British-Columbia. While universities set their own institutional policies for the ownership of IPRs (i.e., inventor-owned or institution-owned), many questions remain unanswered with regard to the intellectual property of research results involving TK. Who owns the results; the researcher or the community? Who is considered the valid inventor? Does the intellectual value of the cultural knowledge being disclosed exceed that of the research or transcription process, or vice versa?

In conclusion, the presenter reiterated the importance of developing collaborative frameworks for research involving cultural knowledge and biological resources that reflect agreement on the basic principles for equitable research. Equity in research requires changes in the mindsets of individual researchers and in the research, IPRs, and ethics policies of institutions. There is a need to develop a national code of conduct for ABS to inform individuals and institutions, and to create significant incentive for compliance by embedding ethical standards in research-funding requirements. It may be useful, in developing this code, to look at the existing human-research ethics model.

The fourth presenter was an elder of the Tlingit people, who have been in the Yukon for over 500 years. She has many good stories about their life in the Yukon, but they are not in books, and are only told orally. There are boundaries between Aboriginal lands, and she was told never to push her culture on other people. Her culture is truly with the natural world, and she believes in reincarnation and in breathing-in the spirit of someone who has been on this earth before.

The Tlingit people have traditional names and their own language and cultural way. The inland Tlingit are divided into various clans: the eagle, the beaver, the frog, the wolf, and the crow. Each clan operates differently, as do their justice systems and laws. Each member of the clan takes part in the life of the clan, but clan leaders have changed over the past 20 years. They now take over the clan they represent, although this is not part of the presenter's culture or the way clans used to work. In the early days, before the arrival of the white man, it was "an eye for an eye, a tooth for a tooth". The justice system ensured that laws were acted upon. There are beautiful stories about justice and how it was acted upon seriously.

The presenter also talked about the relationship of her people with the animals. Animals came into people's lives to warn them discreetly. The Tlingit people are very respectful toward animals and plants. They hunt for food and take care of the animals that come to them. The Tlingit people are also thankful for the water and trees. They cut trees cautiously, never make clearings, and never destroy the land. The traditional way they raise their families would be a benefit to all.

The presenter said that she must be careful of what she says, because she speaks for the

eagle-clan people. It is only her and another man who know the Tlingit culture and ways, because all the other elders have passed on and taken their knowledge with them. In her culture, when there are meetings, everyone has to know the issue. About five years ago, the government was frantic about babies with Fetal Alcohol Syndrome, and never understood the causes of the problem or how to stop it. In her culture, when a woman is pregnant, it is a wonderful thing; there is a little spirit within her. When girls or boys become adults, it is the most important time in their lives. Yelling at children and teens is not a good thing, and is not respectful in her culture.

She also talked about the relationship of her people with the plants. Taking herbs from the land is sacred, and only a few people can take these medicines. If someone cannot find the plant he or she is looking for, it means that the plant does not want to come to them, and someone else will find it. Only special people can collect plants. Collecting plants irrespective of their properties will not lead to any good results. Medicine is only effective when done properly and with respect to its intrinsic spiritual value. This is the Tlingit way.

First Nations people are different across the Yukon territory. The Tlingit, Tuchone, Kaska, and others deserve equity. First Nations people own the land in the Yukon, but are not given equity. Past experiences have taken a lot from them: First Nations people have lost their language over the years, have suffered in the school system, and been forced to do what they were told by white people. First Nations not only want credit for who they are, but also want benefits. She truly hopes that we can all get somewhere, but she is she worried about her people. She only wants the truth; no more no less.

A period of comments followed this presentation. The first participant spoke about the importance of hearing the words of the elders, who are still the backbone of the First Nations. The participant recalled her years in a residential school and, although she is slowly regaining what she lost so many years ago, she still remembers the feeling of being taken away from her land, family, and parents' teachings for such a long time. Elders in the Yukon are role models for First Nations; they push First Nations to struggle for their rights and protect their culture. Yet, despite these efforts, things are still being stolen from them. She thanked the elder for the knowledge she shared at the workshop.

Gary Harrison also commented on another workshop that was taking place in the Yukon that addresses the issue of salmon-harvesting and genetics, and suggested that the two conferences be held together in the future, as they both touch on important issues involving Aboriginal people.

Current Approaches and Mechanisms in the North: Overlap with ABS

Presentations:

Aboriginal Customary Law: Reconciling the Savage with the Civilized – Merle Alexander (Boughton Peterson Yang Anderson Law Corporation)

Joining Forces Against a Common Enemy: Bridging Traditional Knowledge and Modern Medicine by Developing Ethical Phytomedicines Against Diabetes – Pierre Haddad (Université de Montréal)

The first presentation's underlying theme was that "a justifiable account of the similarities and differences between Aboriginal and common law legal systems pays equal attention to the cultural aspects of each form of law". Currently, neither Canadian common law nor international

treaties truly recognize Aboriginal customary law on an equal footing with other sources of law.

Similarities between Aboriginal and non–Aboriginal legal interpretation need further assessment and integration. More effort must be devoted to understanding how these two legal paths run in parallel, in the same direction, and intersect. The challenge is to create a true validation and affirmation process by learning to incorporate both Aboriginal and non-Aboriginal perspectives into a mutual understanding.

The presenter first discussed the domestic basis for a reconciliation of the common-law system and customary law. Aboriginal customary law, like other sources of law, is dynamic in nature. Customary law has an inextricable communal nature; the social structures that recreate, exercise, and transmit this law through generations, and the protocols that govern these processes, are deeply rooted in the traditional territories of our peoples and, understanddably, are inalienable from the land and environment itself. Aboriginal peoples frequently access their historic experiences and cultural epics in order to formulate and apply their own law. These often contain multiple meanings, and their deceptive simplicity hides a sophisticated structure and substance. Like any source of law, reflection and interpretation is seldom evident upon first hearing or reading.

Aboriginal peoples had rights of self-government and self-regulation at the time of sovereignty. Those rights rested on the customs, traditions, and practices of these peoples to the extent that they formed an integral part of their distinctive cultures. Courts have also held that Aboriginal customary law is neither abrogated nor derogated by provincial, territorial, or federal law unless there is "clear and plain" intention of the sovereign power by an act of Parliament or legislature.

The pre-existing and contemporary status of Aboriginal law was made very plain by the Supreme Court of Canada in *Mitchell v. M.N.R.* In declaring the source of Aboriginal rights, Chief Justice McLachlin wrote that "English law…accepted that the Aboriginal peoples possessed pre-existing laws and interests, and recognized their continuation…". As such, she held, "[A]boriginal interests and customary laws were presumed to survive the assertion of sovereignty, and were absorbed into the common law as rights". Canadian courts have also explicitly recognized the substantive role that Aboriginal customary law plays in developing the Aboriginal perspective of an Aboriginal right in issue.

The *Van der Peet and Delgamuukw* case law forms a significant legal basis that any regime that seeks to protect, preserve, and maintain Aboriginal knowledge must necessarily place equal emphasis on both Aboriginal and non-Aboriginal sources of law. Aboriginal groups can therefore argue that their Aboriginal customary law must be an integral and equal component in any national or international regime that seeks to address Aboriginal knowledge.

Turning to international arenas, the presenter explained how the international community is looking at the consistency between "Western" and customary law. International endeavors to protect Aboriginal knowledge (AK) as a distinct, *sui generis*, form confronts a deep paradox: giving a broader global meaning and effect to norms and knowledge systems that are intrinsically local in character and that rely on the original community context for their full significance, without eliminating the

essential qualities of Aboriginals. According to the presenter, this may require a heterogeneous framework of mutual recognition that does not confine AK to a single category, but recognizes that diverse knowledge traditions, integrated with customary law, warrant recognition under a general set of core principles.

Under the Convention on Biological Diversity, customary law will play an important role in the context of the work of the Working Group on Access and Benefit-Sharing (WGABS) and the Working Group on Article 8 (j). The latter group has a working draft of potential components of a *sui generis* system for the protection of Aboriginal knowledge that includes:

> *4. Recognition of elements of customary law relevant to the conservation and sustainable use of biological diversity with respect to: (i) customary rights in Aboriginal/ traditional/ local knowledge; (ii) customary rights regarding biological resources; and (iii) customary procedures governing access to and consent to use traditional knowledge, biological and genetic resources.*

The WGABS received the mandate to commence negotiations of an international regime on ABS. This mandate includes:

> *(xv) Recognition and protection of the rights of Aboriginal and local communities over their traditional knowledge associated to genetic resources subject to the national legislation of the countries where these communities are located; (xvi) Customary law and traditional cultural practices of Aboriginal and local communities;*

Despite what is being done on the international scene, there is a need for Aboriginal people to decide what future direction they want to give to this issue. According to the presenter, Aboriginal peoples have Aboriginal customary law with respect to their knowledge that empowers them with the authority and jurisdiction to control, manage, and own that knowledge. This opportunity should lead to the development of a *sui generis* approach to protecting Aboriginal knowledge. He proposes that such an approach recognize, affirm, and enable Aboriginal customary law in the architecture of instruments, mechanisms, and measures to protect, preserve, and maintain Aboriginal knowledge. Establishing mechanisms that empower Aboriginal peoples to exercise customary rights within their national context include such examples as:

- pilot-project negotiations with specific Aboriginal groups to facilitate the creation of Aboriginal laws on AK protection (e.g., self–governing First Nation with cultural heritage law-making jurisdiction)
- regionally based pilot projects
- national strategic planning sessions with national Aboriginal organizations and other innovative Aboriginal groups with expertise in AK protection
- national and/or regional Aboriginal think-tanks
- legislative review and reform
- a national AK policy
- national and/or regional *sui generis* legislation

Moreover, there is a need to proceed toward the development of harmonized minimum standards, guiding principles, and overarching normative statements that may constitute an international norm-setting instrument; the creation of international reciprocity measures that make Aboriginal customary law applicable in foreign jurisdictions; and the advancement of a *sui generis* legally binding instrument or instruments, as necessary, with substantive Aboriginal customary-law-enabling components.

In conclusion, the greatest challenge posed by AK is that it forces us to examine the roots of other sources of law on equal footing, and to admit the limits of the current system. Perhaps the most difficult aspect of and greatest source of reluctance surrounding a *sui generis* approach is that it is negative evidence that the current system was unable to protect Aboriginal knowledge. In order to move forward progressively, we must admit that the system is not working, and address our constitutional partners as equals.

The second presenter shared some reflections about his research work on diabetes with an Aboriginal community, and how ABS mechanisms can be put in place as a means to recognize and respect Aboriginal values while contributing to social welfare.

Diabetes is a global health problem that particularly affects First Nations, and is a consequence of a changing lifestyle. Its prevalence among the Cree people is three to five times higher than among the non-native Canadian population. The use of plants and exploration of Cree traditional medicine is one approach to helping treat diabetes that is sought and encouraged by the Cree Board of Health and Social Services of James Bay.

The research project aims to explore plants that are traditionally used by the Cree to target symptoms related to diabetes, the main goal being to identify anti-diabetic species that could be used by the community. It is structured around a collaborative multidisciplinary approach that integrates elements of Cree TK, ethnobotany, phytochemistry, pharmacology, and nutritional sciences.

Ethnobotanists participating in the project used a list of 15 symptoms associated with the disease. In Mistissini and Whapmaghoosti, Québec, they held preliminary meetings with elders and healers, and conducted individual interviews with 65 people (with prior informed consent). The interviews were conducted at home, with an interpreter, and helped identify several plants used to treat each symptom. Plants were ranked according to the number of times they were mentioned, the number of symptoms they affected, and the relationship of these symptoms to diabetes.

Based on this estimated anti-diabetic potential, promising plants were put through a bioassay-guided fractionation developed by the phytochemist and pharmacologist to identify the active components of the plants. This will help to standardize plant preparation for eventual use in Cree populations. Through various testing phases, the pharmacologist was able to confirm the anti-diabetic activity of selected plants, and to begin understanding their mode of action (i.e., what proteins, organs, and tissues they affect).

The nutrition phase of the project helped the scientists better understand community traditions regarding the consumption of traditional foods and plants in relation to diabetes. This phase was carried out to confirm that the community commonly used the plants recommended by elders and healers and that showed promising anti-diabetic potential. The project also aimed to determine the most respectful and convenient way to re-introduce the standardized plant preparations.

In the second part of his presentation, the presenter emphasized the need to follow ethical and culturally acceptable principles in the realization of this type of research project. In the case of this project, the main goal was to improve human health; it was not a profit-driven project and no pharmaceutical companies were involved.

The project was respectful of the plants and their habitat, and of Cree culture and knowledge (ABS and intellectual property). A confidentiality agreement was signed by all members of team, including the Cree participants.

From beginning to end, the researchers involved in the project were fully transparent with the Cree communities, and reached a common understanding of some key principles, such as benefit-sharing mechanisms and intellectual property concerns (e.g., Cree representatives will review all pertinent documents prior to publication). The intellectual property is shared between the parties, as the Cree contributed their TK, and the academic researchers provided scientific knowledge of the mode of action and active principles of the plants.

The success of the project relied on the mutual sharing of ideas and knowledge and on the collaborative and equal participation of all parties. This was achieved, in part, through the establishment of a steering committee composed of representatives from the Cree nation and the research team. Increased knowledge of all the participants is one of the benefits of this collaborative effort. The potential commercialization of the anti-diabetes plant preparations, or components thereof, will only proceed with Cree consent and implication. For the Cree nation, this project increased the legitimacy and understanding of Cree traditional medicine. It also improved diabetes management, provided employment for community members, and developed educational materials (herbarium specimens). This project also benefited Canadian society in general, as it led to a better understanding of the anti-diabetic potential of Cree traditional pharmacopoeia and the adaptation of diabetes care and education in a culturally-sensitive manner.

Aboriginal Governance and ABS: the Relationship between ABS and Land-Claim Agreements—Perspectives from Aboriginal Representatives

Presentations:

Inuit Land-Claim Agreements as a Guide to Benefit-Sharing Arrangements – Violet Ford (Inuit Circumpolar Conference)

Aboriginal Governance and ABS: A Case Study on Protecting Traditional Knowledge – Brian MacDonald (barrister and solicitor)

The first presenter addressed the interface between ABS and Inuit land-claim agreements. As an introduction, she explained how the Arctic is virtually untested as a source of potential therapeutics, and remains unexplored by scientists interested in the medical potential of Arctic plants and micro-organisms. A large proportion of Arctic plant species that have medicinal properties are already known by Arctic peoples. The presenter also raised concerns about the fact that research grants often come from large companies, thereby influencing the way some researchers are encouraged to conduct their research.

Plants of the tundra live in extreme conditions characterized by nutrient-poor soils containing high levels of metals, and a short growing season with up to 70 days of total darkness. The latter forces them to convert light into energy under the snow, and to produce sun-blocking agents in the summer. Because they grow in such particular conditions, Arctic plants and microbes utilize unique metabolic pathways that yield new and unusual compounds. These compounds may lead to new drugs and industrial chemicals. However, the full commercial potential of Arctic genetic resources has not been realized, and the collection of specimens and academic research continues.

One question that remains to be answered is whether Inuit land-claim agreements can adequately respond to these issues. Aboriginal rights under Inuit land claims are constitutionally protected, and these agreements are recognized as modern-day treaties. What does this mean in relation to establishing ABS arrangements?

The goals and objectives of the Inuit land-claim agreements are to ensure the cultural well-being and self-reliance of Inuit people, and their control and management of resources. Interpreted broadly, these objectives would include the protection of TK. The Inuit land-claim agreements provide for Inuit to be involved in the negotiations of inter-jurisdictional matters that go beyond those of a non-government organization. These land-claim agreements create expectations around consultation by government on matters such as Inuit participation as rights holders in the negotiations of international regimes and treaties that will affect their rights and the goals and objectives of the land-claim agreements

Nunavut has established a series of co-management regimes related to wildlife, land, and water, and environmental impact assessments that recognize the importance of Inuit TK. The Inuvialuit Final Agreement and the James Bay and Northern Québec Agreement both include co-management arrangements, and have led to the establishment of new wildlife- and resource-management boards. These boards recognize and promote the use of Inuit TK. In this sense, it is possible to interpret the agreements as containing potential ABS mechanisms.

The management of R&D activities in Canada's Arctic is commonly done through impact and benefit agreements. The Inuvialuit Final Agreement requires participation agreements when surface use is more than casual or temporary. Inuit land-claim agreements include sections on IBAs; more precisely, Article 26 of the Nunavut Land Claims Agreement states that major development projects require a finalized Inuit IBA. IBAs would apply to major Crown-Corporation or private-sector projects involving more than 200 person-years of employment during a five year period or $35 million in capital costs.

The *Northwest Territories Scientists Act* (RSNWT 1988, c.S-4) can also be viewed as a legislated access regime to Aboriginal knowledge and resources. The Act does not involve any benefit-sharing obligations, but training and capacity-building is encouraged by the Aurora Institute and the Nunavut Research Institute. The Act requires the prior informed consent of communities before research is undertaken, promotes communication between researchers and territorial residents, promotes the recognition of TK, supports research that contributes to the social, cultural, and economic well-being of residents, and requires research results to be reported back to the community in plain language in Inuktitut and English.

The presenter described a case to illustrate the interface between ABS and genetic resources found in the Arctic. The case is about the Whitehorse-based aquaculture company Icy Waters, which farms specially bred Arctic char under the trademark brand Yukon Gold. In 1997-98, Icy Waters financed a research project at the University of Guelph to study low-temperature fish-farming. The university needed wild Arctic char in order to broaden the genetic diversity of Icy Waters' commercial fish stocks, and to develop cold-tolerant, high-growth char. Icy Waters approached the Nunavut Wildlife Management Board (NWMB) about partnerships with Inuit hunter and trapper organizations. The company wanted Inuit partners to provide

wild-fish stocks for use in breeding superior strains of char. The NWMB turned down the research application based on the negative implications of the research on Aboriginal TK and belief systems.

As a conclusion, the presenter raised a few challenges that need to be addressed when developing ABS mechanisms, and reiterated that the aims and objectives of the Convention on Biological Diversity can only be fully achieved if the rights of Aboriginal peoples are respected and adhered to in its implementation.

The second presenter described his work in the development of a TK framework policy for the Yukon. The number of requests for accessing TK is constantly increasing, and TK is increasingly incorporated within mainstream applications. While the protection and regulation of TK lies within the self-government responsibilities, there are currently limited mechanisms to protect TK.

The idea of developing a policy framework for the protection of TK was initiated by the Yukon First Nations Heritage Group. The project was developed by two consultants and, although it is primarily being pursued by seven self-governing First Nations, will be made available to all Yukon First Nations.

The primary focus of the policy is to recognize the distinctiveness of each of the First Nations that will be using the policy. It recognizes various levels of sensitivity of information, and serves as a tool to assess the needs of the communities, citizens, and First Nations governments. This framework will create the foundation for further legislative and policy development for the Yukon First Nations. Secondly, this policy framework will respond to external legislative needs (e.g., *Yukon Environmental and Socio-Economic Assessment Act, Species at Risk Act*), assist with the application of existing legal rights, and help First Nations provide input into the development of international mechanisms.

At the basis of the policy framework are a set of key concepts that range from recognizing the need for communication and education in the area of TK and the need to establish processes that incorporate due diligence to ensuring informed decision-making.

The policy lays out some general principles with regard to TK, provides some definitions and general provisions, and addresses some more specific TK-related concepts, such as prior informed consent, government TK holdings, access, and the protection of intellectual property rights. Other elements are also part of the policy, and illustrate the complexity of the issue.

The presenter also stressed the importance of the policy framework being consistent with the elements described in article 27 of the Bonn Guidelines in relation to the appropriate measures that should be taken by States in establishing an effective system for prior informed consent.

There are still a few steps to go through before the completion of the policy framework, including approval and input by Yukon First Nations governments, consultations with communities and third parties, the development of a legislative framework, and the establishment of protocols, contracts, and agreements. There is still a tremendous amount of work to be done in order to ensure that communities understand the purpose of this policy, and why it is important that they get involved in its development and implementation.

V. Conclusions and Highlights

The Northern Workshop was an opportunity for government officials, experts on ABS-related questions, Aboriginal participants, and northerners to increase their knowledge on a range of challenging and thought-provoking issues that have potential environmental, social, cultural, economic, and health ramifications.

Addressing issues such as ABS in the North needs to be done by bearing in mind the unique specificities of this region and its importance to Canada's social and environmental diversity.

This workshop was a first step in the effort to understand the concerns of all citizens living in the North, while trying to identify ways of making ABS a useful and sound tool for social, economic, and sustainable development in northern Canada. The spectrum of issues raised at the workshop helped federal, provincial, and territorial government officials, Aboriginal participants, and other stakeholders exchange views and generate innovative thinking around ABS and its implications for the North.

Below are some key observations that have emerged from the discussions held at the workshop. They appear in no particular order here, and do not represent an exhaustive list. They do, however, provide a starting point for future thinking about how ABS relates specifically to the North:

- Workshop participants expressed interest in ABS as a concept, and recognized the links between genetic resources and TK; however, many felt that more information was needed before meaningful decisions can be made on the sustainable use of genetic resources in the North

- The involvement of Aboriginal groups in the elaboration of ABS policies is essential, and respect for their rights must be ensured

- Aboriginal people are not opposed to sharing their TK, however, they want certain principles respected throughout the process and the relevant Aboriginal group/community/individual or government to retain the right to grant or withhold consent prior to access. The establishment of an efficient, community-level, prior-informed-consent system would help meet these wishes

- Innovative mechanisms for the protection of TK are already taking place at the local level, and northern communities could build on these experiences

- Specific environmental considerations in the North (e.g., the slow growth-rate of plants) make sound harvesting practices crucial. In the context of ABS, existing management structures, such as those established under land-claim and self-government agreements, could be considered examples of the sound and socially-acceptable use of genetic

resources and the intergenerational survival of species and traditional practices

- Existing research-permitting systems in the North already control access and help maintain surveillance of what is being researched, by whom, and where. They also foster local involvement in research projects, and ensure that these are respectful of local social and environmental realities. It is likely that they would apply in the context of genetic resources research, and could contribute directly to meeting ABS objectives

- Aboriginal elders and scientists have knowledge about the uses of plants found in the North, yet their relationship to these resources is different. Collaboration between elders and scientists can, therefore, be beneficial to all because of the specific knowledge such cooperation would generate about conservation management and sustainable use

- There is interest from biotech researchers in the extreme environments of the North because of the unique organisms these environments contain. ABS provides opportunities to encourage research and ensure that research findings and, possibly, revenues are shared with those living in the North. How great these opportunities are remains to be explored

Next Steps

The Northern Workshop was an opportunity to make connections with northerners and to inform them of the opportunities and challenges posed by ABS, particularly in the northern context.

The development of ABS policies in Canada is at a very early stage. A common approach, inclusive of provincial and territorial, Aboriginal, academic, and private perspectives, is key to helping legislators better identify the environmental, social, and economic interests of Canadians and find the best solutions to promote and protect them.

Future awareness-raising activities—such as workshops on forests, agriculture, marine, environment, and intellectual property—discussions among groups and governments, and meeting opportunities will help foster Canada's understanding of ABS and move the policy process ahead, in the right direction.

Gouvernement du Canada | Government of Canada

Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages

Whitehorse (Yukon)
2005

Crédits : Alain Cuerrier

1) Qipitaq Kiatainaq (fillette) mangeant une renouée (tursaq)
2) Vaccinium vitis-idaea ssp. minus (kimminaqutik)

AVERTISSEMENT :

Ce rapport porte sur des exposés et des discussions qui ont eu lieu à l'Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages, organisé conjointement par l'Arctic Athabaskan Council, les gouvernements du Nunavut et du Yukon, le gouvernement du Canada et la Conférence circumpolaire inuite. La publication de ce rapport n'implique pas que son contenu reflète les points de vue et les politiques du gouvernement du Canada.

Ni le gouvernement du Canada ni toute personne agissant en son nom ne fournissent de garantie, expresse ou implicite, ni n'assument de responsabilité légale quant à l'exactitude de l'information ou à l'intégralité ou l'utilité de tout matériel, produit ou procédé divulgué, ni n'acceptent la responsabilité de l'utilisation, ou des dommages résultant de l'utilisation, des éléments susmentionnés. Ils ne prétendent pas non plus que leur utilisation ne portera pas atteinte aux droits de propriété privée.

Dans ce rapport, la mention d'une appellation commerciale, d'une marque de commerce, d'un fabricant ou autre relativement à un produit, à un procédé ou à un service commercial particulier ne constitue pas ou n'implique pas son approbation ou sa recommandation par le gouvernement du Canada.

Pour plus d'information :

L'Informathèque d'Environnement Canada
70, rue Crémazie
Gatineau (Québec)
K1A 0H3

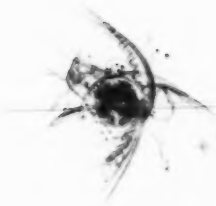
Téléphone : (819) 997-2800
Sans frais : 1 800 668-6767
Télécopier : (819) 994-1412
Courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

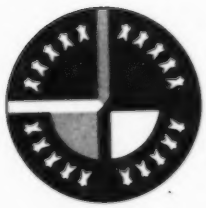
Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages

● ● ● ● ●

Whitehorse (Yukon)

15-17 mars 2005





Les procédés d'impression utilisés dans la production du présent document sont conformes à la directive de performance environnementale établie par le gouvernement du Canada dans le document intitulé *La directive nationale concernant les services de lithographie*. Cette directive sert à garantir l'intégrité environnementale des procédés d'impression grâce à la réduction des rejets toxiques dans l'environnement, à la réduction des apports d'eaux usées, à la réduction de la quantité de matières envoyées dans les décharges et à la mise en œuvre de procédures de préservation des ressources.

Le papier utilisé à l'intérieur de ce document est conforme à *La ligne directrice nationale du Canada sur le papier d'impression et le papier à écrire* ou à *La ligne directrice sur le papier d'impression mécanique non couché* (ou aux deux). Ces lignes directrices servent à établir des normes de performance environnementale pour l'efficience dans l'utilisation des fibres, la demande chimique en oxygène, la consommation d'énergie, le potentiel de réchauffement de la planète, le potentiel d'acidification et les déchets solides.

Les procédés d'impression et le papier utilisé à l'intérieur de ce document sont dûment certifiés conformément au seul programme d'éco-étiquetage du Canada – le **programme Choix environnemental[M]** (PCE). Le symbole officiel de certification du programme– l'**Éco-Logo[M]**—évoque trois colombes stylisées entrelacées pour former une feuille d'érable représentant les consommateurs, l'industrie et le gouvernement œuvrant ensemble pour améliorer l'environnement du Canada.

Pour plus d'informations sur le **programme Choix environnemental[M]**, veuillez visiter son site Web à l'adresse **www.environmentalchoice.com** ou téléphonez au (613) 247-1900.

Le Bureau de produits et services d'information d'Environnement Canada est fier d'appuyer la directive de performance touchant l'environnement et la qualité et l'emploi de papier certifié dans le cadre du **programme Choix environnemental[M]** et de produits et de procédés respectueux de l'environnement, depuis l'élaboration jusqu'à la distribution de produits d'information. Pour obtenir un exemplaire du catalogue *Environnement Canada : Publications et sites Internet choisis*, veuillez communiquer avec nous, sans frais, en composant le 1 800 734-3232 ou (819) 953-5750; par télécopieur au (819) 994-5629 ou par courriel à l'adresse **epspubs@ec.gc.ca**. Pour plus de renseignements sur Environnement Canada, veuillez visiter le site Web du Ministère à **www.ec.gc.ca**.

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (Environnement Canada) 2006

Cette publication peut être reproduite sans autorisation dans la mesure où l'utilisation qu'on en fait respecte les limites d'utilisation équitable tel qu'il est défini dans la *Loi sur le droit d'auteur* et qu'elle soit faite uniquement aux fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou de la préparation d'un résumé destiné aux journaux. Il est nécessaire d'indiquer la source en entier. Toutefois, la reproduction de cette publication en tout ou en partie à des fins commerciales ou de redistribution nécessite l'obtention au préalable d'une autorisation écrite du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5-or ***copyright.droitdauteur@communication.gc.ca***.

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada

Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages (2005 : Whitehorse, Yukon)
Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages.

Également disponible sur CD-ROM.
Texte en français et en anglais disposé tête-bêche.
Titre de la p. de t. addit.: Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge.
ISBN 0-662-69571-2
No de cat.: En4-61/2006

1. Ressources génétiques--Politique gouvernementale--Canada--Congrès.
2. Autochtones--Droit--Canada--Congrès. 3. Propriété intellectuelle--Canada--Congrès. I. Canada. Environnement Canada II. Titre.
III. Titre: Northern Workshop on Access to Genetic Resources and Associated Traditional Knowledge and Benefit-sharing.

QH77.C3N68 2006 333.95'34'08997071 C2006-980000-6F

Table des matières

I. Sommaire 1

II. Remerciements 3

III. Partenaires 4

- Arctic Athabaskan Council
- Conférence circumpolaire inuite
- Gouvernement du Nunavut
- Gouvernement du Yukon
- Gouvernement du Canada

IV. Résumé des exposés et des discussions 7

Séances :

- Qu'est-ce que l'accès et la partage des avantages (APA)?
- La Convention sur la diversité biologique, l'APA et les Lignes directrices de Bonn
- L'APA au Canada
- Points de vue des Autochtones du Nord sur l'APA
- L'APA : une question de gestion des ressources
- L'avenir de la biotechnologie et ses enjeux pour le Nord
- Les ressources génétiques et la bioprospection dans le Nord
  - Discussion I
  - Discussion II
- L'APA et le marketing : enjeux, possibilités et défis
- Herbes et produits médicinaux : questions autochtones
- Approches et mécanismes actuels dans le Nord : chevauchement avec l'APA
- La gouvernance autochtone et l'APA : les relations entre l'APA et les accords de revendications territoriales – points de vue des représentants autochtones

V. Conclusion et points saillants 39

- Prochaines étapes

I. Sommaire

L'Atelier du Nord sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages a eu lieu à Whitehorse, au Yukon, en mars 2005. Organisé avec l'étroite collaboration du gouvernement du Canada, de l'Arctic Athabaskan Council, de la Conférence circumpolaire inuite et des gouvernements du Yukon et du Nunavut, l'atelier avait pour principaux objectifs de sensibiliser les collectivités autochtones et locales, les gouvernements et les autres parties intéressées à la question de l'accès et du partage des avantages (APA), et de mieux faire connaître à tous les Canadiens les possibilités et les défis que présente l'élaboration de politiques d'APA, particulièrement pour le Nord.

L'atelier a fourni aux participants des renseignements concrets sur une panoplie de questions ayant trait à l'APA. Les conférenciers ont expliqué la nature et les origines de l'APA et ses rapports avec les autres objectifs de la Convention sur la diversité biologique, soit la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité. Quant aux représentants gouvernementaux, ils ont situé ce domaine de politique émergent dans le contexte des politiques nationales et internationales actuelles.

Les experts ont échangé des renseignements sur les cadres juridiques qui régissent les activités de recherche dans le Nord et ont exploré les difficultés que posent la reconnaissance et la protection des droits des Autochtones, dans le contexte de l'APA, en vertu des ententes sur les revendications territoriales et sur l'autonomie gouvernementale. Selon certains, les cadres juridiques actuels sont assez souples pour incorporer les nouveaux aspects de l'APA. Les participants autochtones à l'atelier ont souligné la nécessité d'impliquer les groupes autochtones tôt dans le processus d'élaboration des politiques et ont rappelé aux représentants gouvernementaux qu'il était essentiel de les consulter avant de prendre des décisions qui peuvent avoir une incidence sur leurs droits.

Les participants ont pris connaissance d'exemples concrets de ressources génétiques que recèle le Nord et qui intéressent les chercheurs et le secteur de la biotechnologie. Au cours des discussions, ils ont enclenché le processus visant à analyser, dans les contextes environnemental et social du Nord, comment l'APA peut contribuer à la mise en valeur socio-économique de la région, particulièrement en offrant aux habitants du Nord la chance de profiter des retombées du développement de la biotechnologie.

Divers spécialistes des quatre coins du Canada ont échangé sur leur expérience de travail et ont suggéré des moyens novateurs de mettre en pratique l'APA. Leurs exposés portaient notamment sur les protocoles pour la protection des connaissances traditionnelles (CT), l'élaboration des politiques du Nord dans le domaine des CT, les projets particuliers d'APA réalisés avec les collectivités du Nord, et les procédures et les règlements mis en place pour assurer la gestion durable et socialement acceptable de la biodiversité dans le Nord.

La liste suivante présente les principales observations formulées au cours des débats de l'atelier. Cette liste n'est pas exhaustive et n'est pas présentée dans un ordre particulier, mais elle constitue le point de départ d'une réflexion plus poussée sur la façon dont les politiques et les pratiques d'APA peuvent être adaptées au contexte du Nord.

- Les participants à l'atelier se sont montrés intéressés à l'APA en tant que concept et ont reconnu les liens qui existent entre les ressources génétiques et les CT; ils étaient nombreux toutefois à penser qu'il fallait avoir plus d'information avant de pouvoir prendre des décisions significatives sur l'utilisation durable des ressources génétiques dans le Nord

- La participation des groupes autochtones à l'élaboration des politiques d'APA est essentielle, et le respect de leurs droits doit être assuré

- Les populations autochtones ne s'opposent pas au partage de leurs CT; elles veulent cependant que certains principes soient respectés tout au long du processus et que le groupe/la collectivité/la personne ou le gouvernement autochtone conserve le droit d'accorder ou de refuser leur consentement préalable à cette fin. L'établissement d'un système de consentement éclairé efficace, au niveau de la collectivité, contribuerait à répondre à ces demandes

- Des mécanismes innovateurs pour la protection des CT sont déjà mis en place à l'échelle locale, et les collectivités du Nord pourraient tirer profit de ces expériences

- Des aspects environnementaux particuliers du Nord (p. ex. le rythme de croissance lent des végétaux) font en sorte qu'il est crucial d'adopter des pratiques de récolte judicieuses. Dans le contexte de l'APA, les structures de gestion existantes, comme celles établies dans le cadre des ententes sur les revendications territoriales et sur l'autonomie gouvernementale, pourraient servir d'exemples à l'utilisation judicieuse et socialement acceptable des ressources génétiques et à la survie intergénérationnelle des espèces et des pratiques traditionnelles

- Les systèmes actuels de délivrance de permis de recherche dans le Nord contrôlent déjà l'accès au territoire et contribuent à assurer la surveillance des divers aspects de la recherche (objet, auteur et lieu). Ils favorisent aussi la participation locale aux projets de recherche et veillent à ce que ces projets soient respectueux des réalités sociales et environnementales locales. Ces systèmes pourraient sans doute s'appliquer au contexte de la recherche sur les ressources génétiques et contribuer directement à l'atteinte des objectifs d'APA

- Les aînés et les scientifiques autochtones possèdent des connaissances sur les utilisations des plantes présentes dans le Nord et entretiennent un rapport particulier envers ces ressources. La collaboration entre les aînés et les scientifiques peut donc être avantageuse pour tous en raison des connaissances particulières qu'une telle collaboration crée sur la gestion de la conservation et sur l'utilisation durable de la biodiversité

- L'intérêt que suscitent les environnements extrêmes du Nord auprès des chercheurs en biotechnologie tient aux organismes uniques que ces environnements recèlent. L'APA offre des possibilités de stimuler la recherche et de s'assurer que les résultats de la recherche et, éventuellement, les revenus sont partagés avec ceux qui vivent dans le Nord. L'ampleur de ces possibilités n'est pas encore connue

II. Remerciements

L'organisation de l'atelier sur l'accès aux ressources génétiques et aux connaissances traditionnelles connexes et le partage des avantages a été possible grâce à la collaboration de multiples partenaires.

Nous aimerions d'abord remercier les participants à l'atelier, qui sont venus des quatre coins du pays et qui ont consacré beaucoup de temps et d'énergie intellectuelle à se préparer à l'atelier et à y débattre un grand éventail de questions très complexes. Leur participation a grandement contribué à mieux comprendre les divers défis que représente l'élaboration des politiques d'APA au Canada, particulièrement pour le Nord, et nous leur en sommes très reconnaissants. Nous les remercions aussi de nous avoir autorisés à publier leurs exposés. Ceux-ci sont compilés sur le disque compact accompagnant ce rapport (en anglais seulement).

Nous tenons en outre à remercier de façon particulière les membres du Comité directeur, soit : Alisa Kelly, de l'Arctic Athabaskan Council (AAC); Violet Ford, de la Conférence circumpolaire inuite (CCI); Alysa d'Argencourt, du gouvernement du Nunavut; Lise Farynowski, du gouvernement du Yukon; Martha Johnson, du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, et Sophie Bernier, d'Environnement Canada (EC). Leur contribution a été essentielle à la conceptualisation et à la réalisation du projet.

Nous remercions du fond du cœur l'animateur Bob Charlie, qui a permis à tous d'exprimer leurs points de vue, ainsi que Natasha Willows (CCI), Cindy Dickson et Dave Roddick (AAC), Diane Nikitiuk (gouvernement du Yukon), et Jock Langford, Renée Leblanc et Carole Lemay (EC), qui ont apporté une aide précieuse à l'élaboration et à l'organisation de ce projet.

Nous tenons aussi à souligner le financement et le soutien déterminants apportés à l'atelier par le Fonds de la Stratégie canadienne de la biotechnologie.

III. Partenaires

Arctic Athabaskan Council[1]

L'Arctic Athabaskan Council (AAC) est un organisme international régi par un traité et créé pour représenter aux tribunes du Conseil de l'Arctique les intérêts des gouvernements membres des communautés des Premières nations athabaskanes du Canada et des États-Unis. L'AAC vise aussi à favoriser la compréhension du patrimoine commun de tous les peuples athabaskans de l'Arctique nord-américain.

L'AAC est constitué des membres fondateurs suivants : quatre communautés athabaskanes de l'Alaska (conseil traditionnel du village Chickaloon, conseil traditionnel du lac Healy [Mendas Cha~Ag], conseil du gouvernement tribal du village Steven, conseil tribal de Northway) et trois organismes athabaskans représentant le côté canadien (le Conseil des Premières nations du Yukon [CPNY], représentant 11 Premières nations du Yukon; la nation dénée, représentant 30 Premières nations dans les Territoires du Nord-Ouest et le Nord du Manitoba, et la nation des Métis des Territoires du Nord-Ouest, représentant 13 collectivités dans les Territoires du Nord-Ouest).

Au total, les gouvernements fondateurs membres de l'AAC représentent environ 32 000 autochtones de descendance athabaskane résidant dans les régions arctique et subarctique de l'Amérique du Nord.

Le bureau permanent de l'AAC occupe les mêmes bureaux que l'administration centrale du CPNY, une organisation sans but lucratif qui sert de centre de coordination politique pour ses membres.

Conférence circumpolaire inuite[2]

Créée en 1977 par le défunt Eben Hopson, de Barrow, en Alaska, la Conférence circumpolaire inuite (CCI) a connu un essor prodigieux et s'est élevée au rang de grand organisme international non gouvernemental représentant environ 150 000 Inuits de l'Alaska, du Canada, du Groenland et du Tchoukotka (Russie). L'organisme possède le statut consultatif II aux Nations Unies.

Les Inuits ont fait preuve de vision et ils se sont rendus compte que, pour prospérer dans le monde circumpolaire, ils doivent parler d'une seule voie des questions d'intérêt commun, et mobiliser leur énergie et leur talent pour protéger et promouvoir leur mode de vie. La CCI s'est donné les objectifs suivants :

- rapprocher les Inuits de la région circumpolaire
- promouvoir les droits et les intérêts des Inuits à l'échelle internationale
- élaborer et promouvoir des politiques à long terme qui protègent le milieu arctique
- chercher à créer des partenariats concrets et actifs pour le développement politique, économique et social des régions circumpolaires

La CCI du Canada est un organisme sans but lucratif qui relève d'un conseil d'administration constitué des chefs élus des quatre régions cherchant à obtenir un règlement sur des revendications territoriales : l'Inuvialuit, le Labrador, le Nunavik et le Nunavut. Ses principaux objectifs sont les suivants :

- représenter les intérêts des Inuits du Canada par l'entremise de leur organisation nationale (Inuit

1 Renseignements supplémentaires disponibles à *www.arcticathabaskancouncil.com*.

2 Renseignements supplémentaires disponibles à *www.inuitcircumpolar.com*.

Tapiriit Kanatami) et de leurs organisations de règlement des revendications sur des questions de nature internationale

- préserver et promouvoir l'unité des Inuits comme peuple au sein de l'Arctique circumpolaire, et aider les Inuits du Canada à échanger en tant que groupe avec les Inuits de la Russie, de l'Alaska et du Groenland en matière internationale
- prendre des mesures pour mieux permettre aux Inuits du Canada d'exercer pleinement leurs droits et de faire valoir leurs intérêts en tant que peuple autochtone, au Canada et dans le monde
- servir de véhicule international par lequel tous les Inuits du Canada peuvent transmettre leurs préoccupations aux organismes mondiaux, aux conventions internationales, aux tribunes intergouvernementales, aux organisations non gouvernementales internationales et aux mouvements autochtones mondiaux
- prendre des mesures à l'échelle internationale pour protéger le milieu arctique et ses ressources renouvelables, afin que les générations présentes et futures d'Inuits canadiens puissent profiter pleinement des milieux terrestre et marin ainsi que de leur flore et de leur faune
- prendre des mesures à l'échelle internationale pour protéger et promouvoir les droits des Inuits en ce qui concerne la santé, la culture, la langue, les valeurs, les droits humains, ou tout autre aspect qui influe sur la capacité des Inuits à planifier l'avenir de leur société dans l'Arctique circumpolaire et dans le monde
- prendre des mesures à l'échelle internationale pour favoriser le développement commercial et économique des Inuits canadiens et contribuer à l'essor des entreprises à l'étranger
- maintenir un dialogue constant avec les ministères du gouvernement du Canada sur les questions d'importance internationale pour les Inuits canadiens
- maintenir un dialogue constant avec les ministères du gouvernement du Canada sur les questions d'importance pour les Inuits de la Russie, de l'Alaska et du Groenland, et promouvoir leurs droits et leurs intérêts au Canada

Gouvernement du Nunavut

Le ministère de l'Environnement du gouvernement du Nunavut a la responsabilité première d'assurer la protection, la promotion et l'utilisation durable des ressources naturelles en appuyant la gestion de l'environnement, de la faune, des pêches, de la chasse au phoque et des parcs.

Il exécute un large éventail de fonctions réglementaires et de programmes et s'acquitte des obligations législatives et légales particulières du gouvernement du Nunavut, y compris de certains engagements aux termes de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut.

C'est par l'intendance environnementale (*avatimik kamattiarniq*), qui comprend l'utilisation des connaissances traditionnelles (*Qanjimajangit*) des Inuits, la recherche, la planification, la surveillance, la conformité et les partenariats, que le Ministère s'assure que l'environnement et les ressources du Nunavut sont utilisés de manière équilibrée.

Gouvernement du Yukon

Les ministères du Développement économique, de l'Environnement, et de l'Énergie, des Mines et des Ressources du gouvernement du Yukon ont apporté leur soutien à l'atelier.

Le ministère du Développement économique a pour mission de développer une économie forte et stable pour le Yukon.

Pour sa part, le ministère de l'Environnement est chargé de veiller à ce que les ressources naturelles et l'environnement du Yukon soient gérés et utilisés conformément à la politique gouvernementale. Il mène des activités de gestion des ressources en conformité avec les obligations du gouvernement du Yukon, les droits des peuples autochtones et les relations établies dans les ententes sur les revendications territoriales et sur l'autonomie gouvernementale.

Quant au ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, il réglemente les ressources naturelles du Yukon conformément aux exigences législatives,

et il exerce un leadership stratégique en matière de politique et de planification des ressources naturelles.

Gouvernement du Canada

Affaires indiennes et du Nord Canada (AINC) et Environnement Canada (EC) sont les deux ministères fédéraux qui ont participé à la réalisation de ce projet.

AINC est le principal ministère qui est chargé de s'acquitter des responsabilités constitutionnelles, politiques et juridiques du gouvernement fédéral concernant le Nord. Détenteur du pouvoir législatif et exécutif sur la plupart des ressources naturelles du Nord, AINC est le gardien et le gestionnaire des ressources d'un territoire qui occupe 40 p. 100 de la masse continentale du Canada.

Le rôle d'AINC dans le Nord est extrêmement vaste : règlement et mise en application des revendications territoriales, négociation des ententes sur l'autonomie gouvernementale, promotion de l'avancement politique, gestion des ressources naturelles, protection de l'environnement et leadership du développement durable – tant à l'échelle nationale qu'entre les pays circumpolaires. Dans l'administration de ses responsabilités, AINC s'appuie sur les partenariats et sur les principes du développement durable.

Le Programme des affaires du Nord poursuit divers objectifs :

- promouvoir la mise en valeur économique, politique, scientifique et sociale du Nord canadien
- aider les résidents du Nord, notamment les groupes autochtones, à bâtir les institutions politiques et économiques qui leur permettront d'assumer une responsabilité accrue au sein de la fédération canadienne
- gérer et réglementer efficacement le développement durable des ressources naturelles du Nord, en prévision du transfert des responsabilités aux gouvernements territoriaux
- préserver, maintenir, protéger et restaurer l'environnement du Nord
- gérer les intérêts fédéraux permanents dans le Nord, que ce soit la politique fédérale sur le Nord, les relations fédérales-territoriales, les revendications territoriales, la mise en application de l'autonomie gouvernementale ou les activités circumpolaires fédérales

C'est EC qui a pour responsabilité de protéger l'environnement, de conserver le patrimoine naturel du Canada et de prévoir les changements météorologiques et environnementaux. Le Ministère s'efforce d'appuyer les décisions environnementales judicieuses visant à protéger et à conserver l'environnement ainsi qu'à aider les Canadiens à s'adapter à l'environnement. Ses autres tâches consistent à réparer les dommages causés à l'environnement dans le passé, à recueillir et à communiquer l'information et à élaborer et à mettre en œuvre des politiques de nature préventive.

Au fur et à mesure de l'accroissement du nombre, de l'échelle et de la complexité des questions environnementales, EC a reconnu la nécessité d'adopter des approches plus préventives et plus intégrées de la gestion environnementale. Cette démarche systématique à long terme lui permet de s'attaquer aux problèmes de l'heure tout en veillant à assurer un environnement durable aux générations futures.

EC, par l'entremise de son Bureau de la Convention sur la biodiversité, est chargé de coordonner la mise en oeuvre de la Convention sur la diversité biologique. Dans le domaine de l'accès et du partage des avantages, le Ministère pilote les aspects internationaux et nationaux de cette question émergente et, avec l'aide des autres ministères fédéraux et des gouvernements provinciaux et territoriaux, il dirige actuellement un exercice d'élaboration de politique dont le but est de proposer des options visant à combler le vide politique qui existe actuellement au Canada dans le domaine de l'APA, à l'échelle nationale et infranationale.

IV. Résumé des exposés et des discussions ●●●●●

Qu'est-ce que l'APA?

Exposé :
Qu'est-ce que l'APA? – Jock Langford (EC)

Au nom de Timothy Hodges, directeur associé du Bureau de la Convention sur la biodiversité d'Environnement Canada (EC), le premier conférencier énumère les objectifs poursuivis par EC au cours de l'atelier. Ils consistent à :

- sensibiliser notamment les communautés autochtones, les gouvernements et la société civile à l'APA dans le Nord
- améliorer la compréhension, chez les Canadiens, des possibilités et des défis associés à l'élaboration de politiques sur l'APA
- favoriser la compréhension de la Convention sur la diversité biologique (CDB) et de ses objectifs
- évaluer comment l'APA peut contribuer au développement économique du Nord
- établir des liens entre l'APA et la conservation et la gestion des ressources génétiques
- améliorer la compréhension de la relation qui existe entre les CT et l'APA
- comprendre le rôle que joue l'APA dans le développement de la biotechnologie, l'innovation et la compétitivité
- soutenir les activités de renforcement des capacités et de création de réseaux dans le domaine de l'APA au sein des communautés autochtones

Le conférencier note qu'il est essentiel, dans le contexte canadien, de tenir compte des aspects sociaux, environnementaux et économiques propres au Nord lorsqu'on élabore des politiques sur l'APA visant à défendre et à protéger adéquatement les intérêts des habitants du Nord.

Il décrit brièvement les Lignes directrices de Bonn. Ces lignes directrices à caractère volontaire fournissent des directives aux gouvernements élaborant une politique ou une loi nationale sur l'APA. Dans le cas des ressources génétiques et des CT connexes, les Lignes directrices de Bonn traitent des procédures liées au consentement préalable donné en connaissance de cause (CPCC), et précise les règles à suivre afin que l'APA soit réalisé sur la base de conditions convenues d'un commun accord (CCCA). Le conférencier mentionne en terminant que notre compréhension des Lignes directrices de Bonn et leur mise en application à l'échelle nationale continuent d'évoluer en fonction des expériences des autres pays et des discussions relatives aux enjeux que représente l'APA pour les communautés autochtones, conformément à la CDB.

La Convention sur la diversité biologique, l'APA et les Lignes directrices de Bonn

Exposés :
Survol des mesures d'APA mises en place à l'échelle nationale et régionale – Kathryn Garforth (Centre de droit international du développement durable)

La Convention sur la diversité biologique : Derniers développements d'intérêt pour le CI de l'OMPI – John Scott (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique)

Au cours de cette séance, les participants obtiennent des renseignements généraux concernant les lois existantes qui régissent

l'APA à l'étranger et les objectifs de la Convention sur la diversité biologique.

La première conférencière, du Centre de droit international du développement durable (CDIDD), fait part des résultats d'une recherche menée par le CDIDD en partenariat avec des chercheurs étrangers, portant sur les mesures d'APA déjà en place. Elle décrit les mesures adoptées par deux des 16 pays dont il est question dans l'étude – le Costa Rica et l'Australie. Elle explique comment ces deux pays ont mis en œuvre les principes de l'APA par l'entremise de mesures qui définissent l'objet de l'APA et des procédures détaillées pour le CPCC et les CCCA aux fins du partage des avantages et par des mécanismes de conformité, de surveillance et de suivi. Elle donne aussi des exemples de demandes d'APA qui ont été approuvées dans le cadre des régimes costaricain et australien. Pour terminer son exposé, elle fait un survol de tendances qui se dessinent en ce qui a trait à la mise en œuvre de l'APA, notamment :

- la constitution d'un ensemble d'éléments communs dans l'ensemble des régimes d'APA
- une évolution de la portée des mesures d'APA et du besoin continu de clarifier le sens juridique de certains termes
- l'élaboration de nouvelles mesures d'APA pour prendre en compte les dispositions du Traité international sur les ressources phytogénétiques de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
- un manque continu de mesures axées sur les utilisateurs, bien que des progrès aient été accomplis
- une sensibilisation accrue des gouvernements, particulièrement ceux des pays mégadivers[3], à la question de l'APA et le maintien par ceux-ci d'un niveau d'activité relativement élevé dans ce domaine
- des efforts de renforcement des capacités relativement faibles – ils sont le fait surtout des donateurs d'aide bilatérale et, dans une très faible mesure, des donateurs d'aide multilatérale

Le deuxième exposé, qui porte sur les objectifs de la CDB, fournit aux participants des renseignements généraux concernant la négociation d'un régime international sur l'APA. John Scott, agent de programme au Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, souligne brièvement certains faits relatifs à la CDB, afin de fournir un contexte aux discussions sur l'APA et les CT. Il fait remarquer que 188 parties ont signé et ratifié la Convention, qui est entrée en vigueur en décembre 1993. Il fait aussi état du cadre institutionnel, de ses trois objectifs généraux et de son programme de travail. Son exposé traite également des récentes décisions rendues par la Conférence des Parties (CdP) sur l'APA et sur l'article 8 j). Afin de permettre aux participants de mieux comprendre l'état des pourparlers internationaux, le conférencier explique brièvement le contenu de la décision VII /19 de la CdP et des discussions actuelles des Parties à la Convention.

L'APA au Canada

Exposé :
L'élaboration d'une politique sur l'APA au Canada – Jock Langford (E€)

Le conférencier brosse un tableau des principaux processus menant à l'élaboration de politiques internationales et nationales sur la nouvelle question qu'est l'APA.

Il indique que, parmi les importantes percées internationales, il y a l'engagement pris au Sommet mondial sur le développement durable

[3] Le groupe des pays mégadivers de même esprit (PMME) est une coalition de pays riches en biodiversité; le Brésil, la Chine, la Colombie, le Costa Rica, l'Équateur, l'Inde, l'Indonésie, le Kenya, le Mexique, le Pérou, l'Afrique du Sud et le Vénézuela en font partie. Cinq autres pays ont joint les rangs de la coalition, soit la Bolivie, le Congo, Madagascar, la Malaisie et les Philippines.

de négocier un régime international et le mandat d'élaborer et de négocier le régime international défini lors de la septième réunion de la Conférence des Parties à la CDB, en février 2004. Il souligne l'excellente source de référence sur l'APA[4] que constituent le rapport et le site web de l'atelier Canada-Mexique d'experts internationaux sur l'APA — (Cuernavaca (Mexique), octobre 2004).

Le conférencier passe en revue les principales réunions intersessions de la CDB prévues au calendrier international : la troisième réunion du Groupe de travail sur l'APA (GT-3 APA), à Bangkok, en février 2005; la réunion des chefs de délégations sur l'APA, à Paris, en décembre 2005; la réunion du Groupe de travail sur l'article 8 j), en Espagne, en janvier 2006, et la quatrième réunion du Groupe de travail sur l'APA (GT-4 APA), aussi en Espagne, en janvier 2006 en prévision de la huitième réunion de la Conférence des Parties à la CDB, qui aura lieu au Brésil, en mars 2006[5]. Le conférencier fait aussi observer que le gouvernement du Canada espère annoncer à Bangkok qu'il sera l'hôte, conjointement avec l'Assemblée des Premières nations, d'une réunion internationale d'experts sur les enjeux de l'APA pour les communautés autochtones, qui aura lieu en Colombie-Britannique, en février 2006.

Il est aussi question dans cet exposé des principales étapes franchies au cours des 18 derniers mois dans le processus national d'élaboration des politiques sur l'APA. Le Comité interministériel fédéral sur l'APA, présidé par le Bureau de la Convention sur la biodiversité, coordonne l'élaboration de ces politiques. Au nombre des activités menées à cette fin en 2004-2005, grâce au Fonds de la Stratégie canadienne en matière de biotechnologie, on compte des séances d'information fédérales, provinciales et territoriales, dans les capitales provinciales et territoriales (de mai à septembre 2004), l'atelier sur les questions scientifiques et de réglementation, à Ottawa, en décembre 2004, et l'atelier du Nord sur l'APA, à Whitehorse, en mars 2005.

En septembre 2004, les ministres représentant les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ont créé le Groupe de travail FPT sur l'APA et l'ont mandaté de préparer, et soumettre en septembre 2005, un document d'orientation national et une stratégie de mobilisation. À une question portant sur la nature et le niveau de mobilisation des Autochtones au Canada, le conférencier indique qu'il n'est pas en mesure de répondre pour l'instant, car la décision ultime à cet égard sera prise par les ministres FPT.

Points de vue des Autochtones du Nord sur l'APA

Exposés :

Revendications territoriales des Inuits et consentement préalable donné en connaissance de cause – Violet Ford (Conférence circumpolaire inuite)

Protocole sur les connaissances traditionnelles des Autochtones : un modèle pour la propriété, la protection et le maintien de nos connaissances – Merle Alexander (Boughton Peterson Yang Anderson)

Peigi Wilson (Assemblée des Premières nations)

La première conférencière commence son exposé en donnant un exemple des relations qu'entretiennent les Inuits avec l'environnement et en expliquant comment les phénomènes naturels leur permettent de reconnaître l'arrivée des saisons. Sa description des accords sur les revendications territoriales du Nunavut et des Inuits du Labrador permet aux participants de comprendre comment ceux-ci régissent l'accès aux ressources génétiques.

4 Le site de l'atelier se trouve à *www.canmexworkshop.com*. [En anglais seulement]

5 Remarque : Depuis l'atelier du Nord sur l'APA, il a été décidé de devancer les réunions prévues en Espagne et au Brésil. Le texte ci-dessus a été modifié afin de refléter ces changements.

Les droits et les pratiques de récolte sont réglementés aux termes de l'article 15 de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut, qui stipule que le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut a le droit de refuser l'accès aux chercheurs. Le Conseil a d'ailleurs déjà exercé ce droit dans certains cas, et les décisions entourant ce droit peuvent reposer sur des croyances culturelles et traditionnelles.

L'Accord sur les revendications territoriales des Inuits du Labrador dresse la liste des éléments qui peuvent être considérés comme des avantages dans la négociation d'ententes sur les répercussions et les avantages. Ces ententes fournissent des exemples illustrant le consentement préalable donné en connaissance de cause. En vertu de l'accord précité, il faut obtenir l'approbation préalable des communautés pour tout projet de recherche majeur. Avant d'être approuvé et lancé, le projet doit faire l'objet d'une consultation appropriée. Finalement, l'Accord intègre des aspects de surveillance au processus continu de consentement.

La conférencière traite aussi de la protection et de la préservation des CT, que favorisent notamment deux mesures : la *Loi sur les scientifiques* des Territoires du Nord-Ouest, qui oblige les chercheurs à obtenir le consentement des communautés locales avant de commencer leurs travaux, et le système de délivrance de permis du Nunavut (Nunavut Licensing System), aux termes duquel les chercheurs doivent remplir des formulaires pour obtenir un permis de recherche pour toute activité requérant la consultation ou la participation d'Inuits. La *Loi* prévoit la protection légale des deux parties en ce qui a trait à la collecte des données, mais elle n'aborde pas la question des intérêts d'un tiers – par conséquent, une incertitude demeure quant aux autres personnes qui pourraient tirer avantage de l'accès.

Le deuxième exposé traite principalement de la protection des connaissances autochtones (CA). Le conférencier, qui possède de l'expérience sur la scène internationale, nationale et communautaire sur cette question, décrit le contexte dans lequel s'inscrivent les CA à l'échelle nationale et internationale. Sur la scène nationale, les questions légales relatives aux CA à des fins de recherches universitaires et aux relations entre les gouvernements, ou entre les Autochtones et l'industrie, prennent de plus en plus d'importance. Sur la scène internationale, un niveau d'activité élevé entoure également les CA : au moins 10 domaines faisant l'objet d'un traité international ont des volets axés sur les connaissances des Autochtones. Le débat entourant le terme « connaissances traditionnelles » se poursuit. En effet, on ne s'entend pas, ni sur la scène nationale ni sur la scène internationale, sur la définition du terme, et certains Autochtones hésitent à accepter le terme « traditionnel » car il reflète une notion « figée dans le passé » qui est statique et immuable.

D'après le conférencier, et selon des commentaires formulés par la Cour suprême du Canada, tous les droits des Autochtones et les droits issus d'un traité protégés par la Constitution sont liés au savoir qui assure leurs legs d'une génération à l'autre. Par conséquent, les droits des Autochtones et les droits issus d'un traité font partie des CA. L'initiative visant l'élaboration d'un protocole sur les CA découle de projets sur le patrimoine culturel, d'études sur l'utilisation des terres autochtones et de divers contextes universitaires. Cette approche novatrice axée sur les droits des Autochtones, qui s'appuie sur divers types de contrat, a été mise sur pied au cours de vastes consultations menées auprès des chefs autochtones et de leurs communautés et vise à faire en sorte que le droit coutumier soit respecté dans la société moderne. Voici quelques-uns des principes qui figurent dans le protocole :

- Reconnaissance des droits antérieurs et du droit à l'autodétermination des Autochtones

- Nature indissociable des connaissances autochtones et des droits des Autochtones
- Droits de participation des Premières nations
- Droit associé au consentement préalable donné en connaissance de cause pour toute la durée d'un projet et de façon continue
- Devoir général de confidentialité
- Non-dérogation aux droits, titres et intérêts des Autochtones

De plus, le protocole comprend un éventail de responsabilités s'adressant à toute personne qui souhaite avoir accès aux CA. Le demandeur doit :

- respecter la vie privée, la dignité, la culture, les pratiques, les traditions et les droits des Premières nations
- reconnaître leurs droits de propriété, de protection et de garde des CA (y compris leurs droits aux ressources patrimoniales)
- respecter l'anonymat des détenteurs des CA
- promettre de ne pas recueillir de biens patrimoniaux ou culturels de façon délibérée
- promettre de ne pas tenter d'obtenir d'un détenteur de CA des connaissances sur les propriétés médicinales et esthétiques des plantes

Le protocole comprend aussi une série de dispositions sur le consentement préalable donné en connaissance de cause, notamment le pouvoir illimité des Premières nations de rétracter ce consentement à tout moment. De plus, il exige de reconnaître que les Premières nations demeureront les propriétaires exclusifs des CT partagées dans le cadre de projets de recherche et il comprend une clause qui autorise de rendre les droits de propriété intellectuelle à la communauté.

La troisième conférencière décrit le rôle de l'Assemblée des Premières nations (APN) dans le dossier de l'APA. L'APN a suivi de près l'évolution de ce dossier complexe et elle sait que les Premières nations partagent les mêmes inquiétudes à cet égard. Ces inquiétudes ont trait aux questions de compétence, à la participation des Premières nations au débat et à la difficulté de recueillir le point de vue des Premières nations.

L'APN a négocié la participation des Premières nations et elle collabore avec d'autres États pour permettre et accroître la participation de celles-ci aux pourparlers internationaux au sujet de l'APA. Le contexte international est problématique, car 11 organismes distincts des Nations Unies travaillent actuellement à des dossiers relatifs aux Autochtones. Compte tenu de l'intense activité qui entoure ces dossiers sur la scène internationale et des pressions qu'ils exercent sur les ressources limitées, il sera difficile pour les Premières nations qui le souhaitent de prendre part aux débats.

Les Premières nations veulent faire reconnaître leur droit inhérent à l'autonomie gouvernementale, c'est-à-dire à créer leurs propres lois et à les faire respecter dans les régimes internationaux.

La diversité biologique et la diversité culturelle sont liées; la CDB protège les deux. La juste reconnaissance des droits des Premières nations dans le contexte de l'APA est un élément crucial de cette protection.

L'APN a organisé un forum national sur les politiques d'intendance environnementale, à Montréal, en avril 2005. On y examinait les questions relatives à la biodiversité, et la question de l'APA a été soulevée au cours des discussions. Les résultats de ce forum ont été communiqués à l'assemblée générale annuelle de l'APN, en juillet 2005, à laquelle les Premières nations étaient encouragées à participer.

Une période de questions suit cet exposé, au cours de laquelle Stas Olpinski, de la Société Makivik, demande si l'atelier a pour objectif de consulter les groupes et les communautés autochtones au sujet de l'APA.

Jock Langford, du Bureau de la Convention sur la biodiversité d'EC, réitère que l'atelier vise principalement à sensibiliser les habitants du Nord et les groupes autochtones à la question, et qu'il ne s'agit pas d'une consultation. Il explique que la décision de commencer les consultations sur l'APA sera prise par les ministres FPT. Dans le contexte actuel, aucune ressource n'a été affectée jusqu'à maintenant à l'élaboration d'un processus de consultation. Il faut s'attendre à ce que le nombre de consultations menées auprès des intervenants et des groupes autochtones canadiens augmente à mesure que la négociation approchera d'un accord exécutoire.

Au Canada, aucun règlement fédéral ne porte spécifiquement sur l'APA; cependant, des exemples intéressants, comme la *Loi sur les scientifiques* des Territoires du Nord-Ouest, existent à l'échelle infranationale. Le processus stratégique actuel répond aux pressions internationales et il permettra d'accroître l'influence du Canada dans les débats internationaux. Au Canada, la presque totalité des ministères fédéraux participent à des processus nationaux et internationaux d'élaboration de politiques en siégeant à un comité interministériel sur l'APA. Les ministres FPT ont aussi créé un groupe de travail sur l'APA, dont le rôle est de contribuer à l'élaboration de politiques en établissant une stratégie de mobilisation et en rédigeant un document d'orientation sur l'APA. Ce document est essentiel au déclenchement et à la tenue d'un débat informatif sur l'APA au Canada, autant au niveau des opérations que des ministres, et il sera révisé en fonction des réactions des ministres.

Concrètement, l'approche adoptée par le gouvernement fédéral met l'accent sur la sensibilisation par un débat éclairé, le renforcement des capacités et la définition des intérêts environnementaux, sociaux et économiques du Canada dans le contexte de l'APA. Cet atelier du Nord et un prochain atelier international sur les questions autochtones figurent parmi les initiatives qui poursuivent ces objectifs.

L'APA : une question de gestion des ressources

Exposés :

L'APA : Une question de gestion des ressources – Brian MacDonald (avocat et procureur)

L'APA et les aires protégées – Andrew Hurst (Bureau de la Convention sur la biodiversité, EC)

Lindsay Staples (consultant)

Le premier conférencier explique les enjeux et les défis que présente la gestion des ressources génétiques au Yukon, dont le climat et la géographie constituent un environnement incomparable auquel la flore et la faune ont dû s'adapter de diverses façons, donnant ainsi naissance à un matériel génétique intéressant. La gestion des ressources génétiques est un nouveau concept, particulièrement lorsqu'on prend connaissance de l'histoire politique du Yukon et des dynamiques sociales en jeu. À ce titre, il existe une occasion exceptionnelle de s'attaquer à certains problèmes liés à ces ressources génétiques et d'y apporter des solutions uniques.

En plus de la diversité environnementale du Yukon, le conférencier illustre sa complexité politique. Comme le Yukon a le statut de territoire, il comporte trois ordres de gouvernement : fédéral, territorial et des Premières nations. Le caractère politique et gouvernemental unique du Yukon tient aussi à la coexistence de 10 accords sur des revendications territoriales et sur l'autonomie gouvernementale[6], de plans d'interprétation des accords définitifs et d'ententes sur le transfert

[6] Les accords définitifs et les ententes sur l'autonomie gouvernementale reconnaissent les pouvoirs de la structure gouvernementale des Premières nations, qui représente les intérêts de la communauté. Ils reconnaissent aussi le pouvoir des Premières nations et leur droit de propriété sur les ressources.

de responsabilités. Ainsi, de nouveaux processus souples et créatifs sont créés pour permettre aux institutions politiques du Yukon de s'attaquer aux nouveaux dossiers, comme la gestion des ressources, et plus particulièrement, la gestion du matériel génétique.

Au Yukon, aucune loi ne régit la gestion des ressources génétiques; toutefois, cinq chapitres de l'Accord-cadre définitif peuvent être interprétés de manière à inclure les ressources génétiques. Le conférencier explique brièvement chacun de ces chapitres, dont voici un résumé :

- Zones spéciales de gestion : l'exemple du parc national Kluane montre que ce chapitre laisse place à interprétation et qu'il est possible d'y intégrer les concepts de gestion des ressources génétiques
- Accès: ce chapitre prévoit la création d'un office des droits de surface qui serait chargé de déterminer les droits d'accès dans le cas de différends
- Ressources halieutiques et fauniques : ce chapitre stipule que les Premières nations sont les premiers détenteurs du pouvoir sur les terres visées par l'Accord-cadre. La Commission de gestion des ressources halieutiques et fauniques du Yukon et les comités locaux fournissent des tribunes qui permettent aux membres du public et des Premières nations de participer au processus décisionnel pour la gestion des ressources halieutiques et fauniques
- Ressources forestières : le chapitre 17 permet la récolte des ressources forestières
- Mesures de développement économique : différents projets liés à la *Loi sur l'évaluation environnementale et socioéconomique au Yukon* peuvent stimuler un développement économique fondé sur l'exploitation des ressources génétiques et le partage des avantages

L'Accord-cadre définitif et l'entente sur l'autonomie gouvernementale confèrent aux Premières nations des pouvoirs exclusifs sur les questions gouvernementales internes ainsi que des droits découlant de l'Accord-cadre. Les Premières nations ont aussi le droit de légiférer certains aspects, comme les droits culturels et les responsabilités en matière de gestion des ressources et des terres (les lois des Premières nations priment sur les lois territoriales; la primauté sur les lois fédérales doit encore être négociée). Ces responsabilités et pouvoirs peuvent contribuer à faire mieux comprendre la façon dont l'Accord-cadre peut servir à la gestion du matériel génétique au Yukon.

Le conférencier résume les grandes lignes de la *Loi sur l'évaluation environnementale et socioéconomique au Yukon* (qui doit entrer en vigueur d'ici l'automne 2005). Cette loi veut faire en sorte que les projets proposés pour le Yukon fassent l'objet d'une évaluation environnementale. Elle définit les Premières nations du Yukon comme les organismes de décision et exige que le processus d'évaluation prenne en compte les intérêts, la culture, les traditions, la santé et les modes de vie des communautés et groupes autochtones et des autres résidents du Yukon ainsi que la relation particulière qu'ils entretiennent avec la nature.

Finalement, la législation autorisant les travaux de recherche au Yukon, qui a été élaborée en 1958, oblige les chercheurs non résidents à présenter une demande de permis avant d'entreprendre une recherche sur le territoire du Yukon. La pratique veut qu'on consulte les Premières nations lorsqu'un projet de recherche concerne des terres visées par un accord. Il n'y a pas d'obligation concernant le partage des avantages qui découlent de la recherche; toutefois, les chercheurs reconnaissent habituellement le mérite de ceux qui leur ont accordé l'accès au site visé par l'étude.

La *Loi sur la faune* exige aussi l'obtention d'un permis pour les travaux de recherche sur la faune. Le conférencier conclut en indiquant

qu'il n'existe actuellement aucun processus au Yukon qui reconnaît adéquatement, du point de vue légal, la gestion du matériel génétique; toutefois, certains mécanismes peuvent être adaptés pour prendre en charge la gestion des ressources génétiques.

Le deuxième conférencier aborde la question des aires protégées et la façon dont l'APA peu servir à tirer profit des retombées des efforts de conservation et de gestion de ces aires. Il présente aussi les récentes expériences relatives au parc national Yellowstone.

La biodiversité du parc Yellowstone a toujours suscité un grand intérêt chez les chercheurs en raison des espèces uniques rencontrées dans ses habitats thermaux, qui englobent les sources hydrothermales, les geysers, les sources bouillonnantes de boue et les fumerolles. Dans les années 1980, une entreprise spécialisée en biotechnologie, Cetus Corporation, a effectué une recherche sur la technologie de réplication de l'ADN à partir d'une bactérie trouvée dans les sources hydrothermales du parc, la *Thermus aquaticus*. Grâce à cette bactérie, Cetus Corporation a découvert et isolé une enzyme appelée *Taq polymérase*, à partir de laquelle l'entreprise a mis au point un procédé – connu sous le nom de réaction en chaîne de la polymérase ou RCP – qui promettait de faciliter la recherche en génétique, notamment l'analyse, grâce à sa capacité de « grossir » les petits échantillons d'ADN. L'entreprise a déposé des brevets pour la *Taq polymérase* et la RCP et, dans les années 1990, a vendu ces brevets à la compagnie pharmaceutique suisse Hoffman-LaRoche. Les recettes annuelles de la RPC qu'a touchées Hoffman-LaRoche se chiffreraient en centaines de millions de dollars – dont aucun n'a été retourné au parc Yellowstone.

Environ 45 brevets ont été accordés pour des inventions utilisant des micro-organismes tirés du parc Yellowstone, et environ 10 autres sont en attente d'approbation. Le marché mondial des produits biologiques est considérable et, comme moins de 1 p. 100 de la biodiversité thermophile a été identifiée, ce marché connaîtra fort probablement une croissance dans les prochaines années.

Le cas du parc Yellowstone illustre comment l'absence de réglementation des ressources génétiques peut entraîner une perte nette de recettes pour les aires protégées. Les recettes générées aux termes d'accords sur l'APA peuvent être investies dans la conservation de ces aires. Les retombées sur l'économie et la recherche découlant des travaux de génétique effectués dans les parcs peuvent constituer une autre raison qui justifie leur conservation. Voilà une nouvelle façon d'aborder la gestion des aires protégées, étant donné que des accords sur le partage des avantages bien conçus permettent de tirer profit des retombées institutionnelles, environnementales et économiques découlant des travaux de recherche réalisés dans ces aires.

Les responsables du parc Yellowstone ont lancé de nombreuses initiatives pour profiter de ces retombées. Ils ont modernisé la gestion de la bioprospection, mené de nouvelles activités de conservation de la biodiversité microbienne, réitéré leur soutien à la recherche scientifique et accru la sensibilisation et l'éducation du public. L'expérience tirée du parc Yellowstone laisse entrevoir la formation d'un nouveau modèle pour la bioprospection dans lequel la science, l'industrie et la société sont au service de la conservation.

Tirant parti de cette expérience, les responsables du parc Yellowstone ont adopté une approche d'APA en deux volets. D'abord, les chercheurs ont accès au parc à certaines conditions. Ensuite, si une recherche effectuée dans le parc atteint des proportions commerciales, les chercheurs et les autorités responsables du parc passent un contrat, connu sous le nom d'entente sur les travaux de recherche et développement menés en collaboration (cooperative research and

development agreement[7]), qui comprend une clause sur le partage des avantages (y compris le versement de redevances et d'autres contributions, la formation, l'augmentation des rapports scientifiques et le transfert technologique). Cette approche a permis d'obtenir des ressources accrues pour les efforts de conservation déployés dans le parc.

L'exemple du parc Yellowstone peut-il être reproduit dans le Nord? Sans doute. Des ententes d'APA visant les parcs du Nord pourraient appuyer la protection des CT, enrichir les connaissances sur les ressources et le matériel biologique qui se trouvent dans les parcs nordiques (taxonomie), contribuer au renforcement des capacités des Autochtones et, peut-être, générer des recettes qui pourront être réinvesties dans la conservation.

Le troisième conférencier a une expérience approfondie de la Convention définitive des Inuvialuit (CDI) – la première convention de revendications territoriales signée aux Territoires du Nord-Ouest (1984). Il participe à l'atelier à la suggestion de plusieurs organisations créées aux termes de la CDI.

Il commence par poser quelques questions concernant la CDI, d'autres ententes modernes sur des revendications territoriales et la gestion du matériel génétique, parmi lesquelles :

- quel genre d'outils ou de capacité de gestion des ressources génétiques ces ententes fournissent-elles?
- dans quelle mesure les définitions et les termes légaux contenus dans la CDI de 1984 ont-ils résisté aux 20 dernières années?
- le renforcement des capacités, dont il a été question au cours de l'atelier, fera-t-il en sorte que toutes les parties à ce processus d'élaboration de politiques auront la même compréhension des termes techniques associés à l'APA et des obligations et des termes légaux contenus dans les ententes sur des revendications territoriales?

Lorsqu'on examine ce genre de questions, on peut recourir à des cadres sur la durabilité et le développement durable puisqu'ils incluent déjà les objectifs fondamentaux de la CDI et d'autres ententes sur des revendications territoriales : la participation à l'économie du Nord, la préservation des valeurs culturelles traditionnelles et la conservation des espèces halieutiques et fauniques et de leurs habitats. De plus, les cadres relatifs à l'APA qu'on envisage de mettre en place pour la gestion des ressources génétiques ne datent pas d'hier dans le Nord; ils sont ancrés dans les ententes sur les répercussions et les avantages, et dans les ententes de participation (p. ex. celles figurant dans la CDI ainsi que dans l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut).

La création de richesse, la protection des valeurs culturelles et la conservation de la faune et de son habitat sont au cœur des discussions de l'atelier. Les Autochtones du Nord devraient participer activement à l'élaboration des politiques sur l'APA, car elle offre une occasion de générer des retombées économiques pour des populations souvent oubliées par le développement. La participation vaste et active des Inuvialuit et des autres peuples et gouvernements nordiques à ce processus doit avoir lieu à la condition préalable que ces mêmes groupes puissent profiter des retombées du développement économique découlant de l'exploitation des ressources génétiques.

D'une part, les Autochtones sont conscients des retombées économiques qu'un tel développement pourrait apporter au Nord et ils ont des attentes financières à cet égard. Les Inuvialuit s'attendent à ce que leur droit aux retombées

[7] Les ententes sur les travaux de recherche et développement menés en collaboration, qui sont autorisées aux termes de la loi américaine fédérale sur le transfert technologique de 1986 (*Federal Technology Transfer Act of 1986*) (15 USC 3710a et seq.), comportent des dispositions sur les activités de recherche réalisées conjointement par les secteurs privé et public. Elles encouragent la conclusion d'ententes partagées sur la présentation de rapports scientifiques, la formation, le transfert technologique et le partage des avantages.

économiques envisagé aux termes de la CDI soit respecté. D'autre part, ils s'attendent aussi à ce que la qualité de l'environnement qui les entoure et l'abondance et la diversité des ressources halieutiques et fauniques dont ils dépendent soient conservées. La CDI et les autres ententes sur des revendications territoriales ont établi des organes de gestion qui participent à la conservation des ressources naturelles et offrent une plus grande certitude quant au fait que les bénéficiaires de ces ressources pourront, pour les années à venir, profiter des droits de récolte prévus dans les ententes. Dans le Nord, les utilisations traditionnelles des ressources halieutiques et fauniques reposent sur le respect des droits légaux et des besoins sociaux, culturels et économiques.

Il y a 20 ou 30 ans, les discussions relatives au développement des ressources ne tenaient pas compte de nombre des concepts et approches de gestion qui sont aujourd'hui bien ancrées dans les ententes de revendications territoriales, pas plus que ce type de développement n'était envisagé. Aujourd'hui, la CDI et les autres ententes sur des revendications territoriales du Nord sont suffisamment générales pour tenir compte des risques et des avantages possibles de l'exploitation des ressources génétiques, et de nombreux droits qui sont inclus dans les ententes modernes sont les mêmes, mais certains diffèrent. Cependant, ces différences ne devraient pas constituer un obstacle. L'entrée en vigueur de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral est un exemple de la façon dont les discussions entre les parties peuvent mener à l'établissement d'un ensemble de dispositions communes et d'approches intégrées en vue d'appliquer une loi dans l'ensemble du territoire nordique. Cette approche pourrait et devrait être vraie aussi pour l'élaboration de politiques sur les ressources génétiques.

La bioprospection visant les poissons, la faune et la flore – soit sur les territoires traditionnels ou à l'extérieur de ceux-ci – doit être intégrée aux exigences des ententes sur les revendications territoriales et doit respecter l'importance de la relation traditionnelle qui existe entre de nombreux peuples du Nord et les ressources halieutiques et fauniques dont ils dépendent. Les travaux de recherche dans le domaine des ressources génétiques doivent aussi respecter cette relation et satisfaire aux exigences de la CDI et des autres ententes sur les revendications territoriales. Enfin, le respect des usages traditionnels et des droits à ces ressources, tels qu'établis dans des ententes comme la CDI, aidera à perpétuer la culture traditionnelle, à améliorer le bien-être social et économique des peuples autochtones et à gérer adéquatement les travaux de recherche sur les ressources génétiques.

Une période de questions et de commentaires suit les exposés. Une aînée, Pearl Keenan, fait le premier commentaire. Elle parle de son peuple et de la relation que celui-ci entretient avec son territoire, ainsi que du poisson et des espèces sauvages du Yukon. Sur ce dernier point, elle mentionne que la population de saumon qui revient frayer est en déclin et qu'on ne trouve plus d'oiseaux chanteurs ni de porcs-épics. Elle se remémore le passé et dit qu'elle vivait heureuse au Yukon, sous le drapeau de son peuple.

Elle comprend maintenant que le territoire, les produits médicinaux et les ressources génétiques qui appartiennent à son peuple sont recherchés. Elle répète que nous devons respecter et protéger notre environnement et nos voisins, et indique qu'elle a peur quand le gouvernement dit à son peuple quoi faire. Elle insiste sur le fait qu'il faut écrire noir sur blanc les éléments qui peuvent être partagés et que même les terres et les maisons des Premières nations peuvent l'être; elle ajoute cependant que les droits des peuples doivent être garantis sur papier. L'aînée réitère que le clan Tlingit ne cède rien pour rien – aucune documentation ni aucun secret ne seront révélés sans obtenir quelque chose en retour. Le clan Tlingit a toujours été, et est encore aujourd'hui, composé de négociants pacifiques et très respectueux. Elle termine en demandant

à son peuple de prendre soin du territoire, puisqu'il y fait si bon vivre.

Un participant, Don Trudeau, mentionne que les termes « développement durable » et « connaissances traditionnelles » ont été employés sans discernement. Il croit que les CT correspondent au savoir qui a été accumulé pendant des milliers d'années et qui pourrait être considéré comme une science. Il se rappelle tous les traités qui ont été conclus sur l'ensemble du territoire et qui ont été enfreints depuis lors. La CDI n'a pas encore été enfreinte, mais il craint qu'elle ne le soit un jour.

Il explique qu'il considère que les traités ont été enfreints parce que les droits des Premières nations en ce qui a trait au territoire n'ont pas été respectés et que celles-ci ont refusé d'adopter le territoire sur lequel elles ont été déplacées, car il n'y avait pas assez de nourriture, d'eau et de ressources pour construire des habitations.

Il réitère qu'il faut protéger les ressources pour les générations futures et prendre soin du territoire aujourd'hui pour s'assurer qu'il sera protégé pour les prochaines générations. Il poursuit en disant que les Autochtones tentent de conclure de nouvelles ententes pour la protection de ressources que lui-même a protégées tout au long de sa vie. L'enseignement des connaissances traditionnelles aux générations futures est la seule façon de protéger ce savoir et le territoire. Il faudrait toujours tenir compte de l'intérêt des prochaines générations. L'élaboration de ces politiques prendra du temps, mais il faut d'abord commencer par gagner la confiance des peuples du Yukon.

L'avenir de la biotechnologie et ses enjeux pour le Nord

Exposé :
La biotechnologie et le Nord – Jock Langford (EC)

Le conférencier donne d'abord une définition de la biotechnologie et explique l'approche du gouvernement fédéral dans ce domaine.

La biotechnologie est un ensemble de technologies qui permettent de créer de nouveaux produits. Ces technologies (p. ex. fermentation, sélection des plantes, produits naturels, organismes génétiquement modifiés [épissage génétique], lignées cellulaires [hybridomes], clonage, cellules souches, génomique, protéomique) couvrent des champs d'application multiples : santé humaine, agriculture et alimentation, environnement, aquaculture, foresterie et bioinformatique.

La Stratégie canadienne de la biotechnologie (SCB) vise à faire du Canada un chef de file mondial sérieux dans le développement de la biotechnologie et son application aux sciences de la vie dans l'économie du savoir. Il sera ainsi possible d'améliorer la qualité de vie des Canadiens en ce qui a trait à la santé humaine, à l'environnement, ainsi qu'au développement économique et social. La Stratégie oriente l'action du gouvernement fédéral dans ces domaines. Cette action s'appuie sur trois piliers : l'innovation, l'intendance et la participation du public. L'orientation initiale de la Stratégie, qui consistait à soutenir la recherche et le développement (R-D) a fait place à une orientation stratégique qui appuie l'élaboration de politiques relatives aux questions émergentes, notamment l'APA.

L'élaboration d'un cadre de gestion de la biotechnologie vise à établir un équilibre entre, d'une part, ses risques sociaux et environnementaux (p. ex. risques pour la santé et l'environnement, impacts à long terme, prévoyance scientifique, questions éthiques), et, d'autre part, ses avantages (p. ex. investissement dans la R-D, crédits d'impôt à la recherche, commercialisation de la recherche). Dans le cadre de la SCB, le Comité consultatif canadien de la biotechnologie est responsable de l'examen de diverses questions liées à la biotechnologie et de la formulation de recommandations aux ministres. Il a déjà élaboré des rapports sur les aliments génétiquement modifiés et le brevetage des formes de vie supérieures.

Le conférencier donne aussi un aperçu des investissements en biotechnologie au pays. Le Canada se classe parmi les cinq premiers pays pour la biotechnologie dans le monde. La majorité des sommes investies vont à la santé humaine (88 p. 100); suivent l'agriculture et la transformation des aliments (8 p. 100), la bioinformatique (2 p. 100), l'environnement (1 p. 100), les ressources naturelles (1 p. 100) et l'aquaculture (moins de 1 p. 100). La majorité des investissements du gouvernement fédéral en biotechnologie ont contribué à l'établissement de réseaux de R-D en Ontario, au Québec, en Colombie-Britannique, dans les Prairies et dans l'Atlantique. Le conférencier souligne que les statistiques établies par la SCB montrent des investissements minimes ou nuls en biotechnologie dans le Nord canadien. D'après les tendances actuelles, il s'attend à ce que les gouvernements fédéral et provinciaux continuent d'accroître leur appui financier à la biotechnologie au cours des prochaines années.

Le conférencier explique que la biotechnologie est une question horizontale qui mobilise plus de 26 ministères et organismes fédéraux. Parmi les institutions fédérales concernées, il cite les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) et Génome Canada comme les chefs de file du secteur public en R-D. Les IRSC et le CNRC consacrent chaque année environ 175 millions de dollars à la recherche dont 130 millions de dollars respectivement à la biotechnologie. Le CNRC a mis sur pied cinq instituts de biotechnologie dans tout le Canada, et Génome Canada possède des centres du génome en Colombie-Britannique, dans les Prairies, en Ontario, au Québec et dans la région atlantique. Ces deux institutions ont aussi établi des partenariats internationaux et un réseau des sciences et de la technologie avec d'autres pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques.

M. Langford explique également les stratégies en matière de biodiversité et de biotechnologie de la Malaisie et de l'Indonésie, dans le cadre desquelles l'accès à la biodiversité est un facteur qui incite les investisseurs à implanter leurs établissements de recherche dans les parcs de biotechnologie. Ces stratégies peuvent servir de modèles d'applications pratiques pour une stratégie de l'APA dans le Nord.

Le conférencier conclut son exposé en posant une série de questions sur les liens entre l'APA et le développement de l'industrie de la biotechnologie, et sur l'opportunité d'élaborer une stratégie en matière de biotechnologie fondée sur la biodiversité dans le Nord. En précisant les éléments de la biodiversité dans le Nord qui peuvent intéresser les chercheurs (p. ex. les microorganismes extrêmophiles, les produits forestiers non ligneux, les produits fondés sur les CT, les organismes marins), il pose plusieurs questions :

- Comment le Nord peut-il tirer parti de cette biodiversité?
- Faut-il une stratégie en matière de biotechnologie pour le Nord?
- Comment le Nord peut-il avoir accès au financement en matière de biotechnologie?
- Comment le Nord peut-il avoir accès aux établissements de recherche des universités et du gouvernement dans le reste du Canada, de façon à établir des partenariats et des réseaux de recherche?

Les ressources génétiques et la bioprospection dans le Nord

Exposé :
La biodiversité dans le Nord – Sophie Bernier (EC)

La conférencière donne un bref aperçu de la situation des ressources génétiques au Canada, en mettant l'accent sur le Nord. La majorité de la biodiversité mondiale (70 p. 100) se retrouve dans les pays « mégadivers » (c'est-à-dire ceux situés à proximité de la ceinture équatorienne).

Tous les pays sont des utilisateurs et des fournisseurs de ressources génétiques, car tous ont différents écosystèmes et climats. Le Canada est dans une position unique, en raison de la diversité de ses écosystèmes et de ses conditions climatiques et du rôle important que peuvent jouer les ressources présentes dans les environnements extrêmes dans le développement futur de la biotechnologie.

Au Canada, il y a environ 140 000 espèces non identifiées, 68 000 espèces non décrites et un nombre limité d'espèces endémiques (comparativement à d'autres pays). La majorité des espèces (organismes, plantes et animaux) vivent dans les écosystèmes terrestres et aquatiques. Il faudrait affecter plus de ressources à la recherche en taxonomie à l'échelle nationale car ces travaux contribuent à une meilleure compréhension des types d'espèces vivant au Canada.

Lorsque nous considérons le nombre d'espèces, nous devrions aussi examiner la variation au sein de chacune. Toutefois, l'information sur une telle variation est limitée elle aussi, car les techniques qui permettent de mesurer la variation génétique au sein d'une espèce sont généralement trop coûteuses pour être appliquées aux espèces sauvages du Canada. Les activités humaines et les effets environnementaux obligent les espèces à s'adapter à de nouvelles conditions, ce qui contribue à la transformation des espèces et de leur relation à leur habitat naturel.

De nombreuses espèces (p. ex. microorganismes, arbres, plantes, fleurs, poissons et autres ressources marines) présentes dans les environnements extrêmes, notamment les sites toxiques, possèdent des propriétés intéressantes et sont récoltées ou pourraient l'être à des fins de recherche et être commercialisées un jour.

— Discussion I —
Quelles ressources trouve-t-on dans le Nord?

Exposé :
L'APA : Recherche et développement économique dans le Nord – Alain Cuerrier
(Jardin botanique de Montréal)

Le conférencier explique comment les produits issus des animaux, des plantes et des algues peuvent être élaborés au moyen des ressources présentes dans le Nord. Parmi toutes les espèces identifiées, les algues présentent un intérêt particulier pour les chercheurs car elles abondent le long des littoraux et servent à diverses fins : confection de produits alimentaires, applications biomédicales, articles en papier, produits pharmaceutiques, cosmétiques, médicaments, outils écologiques (surveillance de la toxicité) et engrais. Les microalgues des milieux d'eau douce et marine peuvent servir à l'élaboration de produits de santé (p. ex. spiruline, chlorelle), et de produits médicinaux (p. ex. antioxydants [bêta-carotène] et immunosuppresseurs [peptides]).

Les algues font partie du territoire et des CT des Inuits. Leur récolte et leur commercialisation devraient engager le peuple inuit à tous les niveaux décisionnels et être respectueuses de l'environnement et de la culture du peuple inuit.

Selon certaines estimations, le Nord abriterait plus de 2 000 espèces et environ 184 d'entre elles sont utilisées dans la fabrication de produits et de médicaments. Dix pour cent des espèces vivant dans le Nord sont utilisées par la population inuite. Le conférencier donne l'exemple d'une plante, *Rhodiola rosea* (également connue sous le nom de *Tullirunaq* et de *Utsuqammat*), qui est utilisée par les Inuits du Nunavik et d'autres régions du Canada pour ses propriétés toniques. Des études taxonomiques, phytochimiques et pharmacologiques plus approfondies révèleraient probablement d'autres propriétés et élargiraient le champ d'application potentiel de ses composés. *Rhodiola rosea* croît

lentement et sa répartition au Canada demeure mal connue. On devra par conséquent évaluer la durabilité de la récolte de l'espèce sauvage et la possibilité d'en faire la culture.

En présentant ses premières conclusions sur les espèces vivant dans le Nord, le conférencier réitère les points suivants : ces plantes ont une valeur pour la collectivité; l'économie locale devrait primer lorsqu'on utilise les plantes; l'économie mondiale devrait être en harmonie avec la culture autochtone; à l'heure actuelle, on dispose de peu de connaissances sur les propriétés pharmacologiques des plantes arctiques et, enfin, la récolte doit se faire en respectant le principe de la durabilité.

Dans la seconde partie de son exposé, M. Cuerrier présente de l'information sur un projet réalisé conjointement avec la collectivité des Cris dans le Nord québécois. Dans le Nord-Est du Canada, les Premières nations utilisent traditionnellement environ 380 espèces de plantes médicinales. Le travail de collaboration de M. Cuerrier avec la collectivité des Cris porte principalement sur la possibilité d'utiliser certaines plantes dans le traitement du diabète. Les résultats préliminaires de cette étude indiquent que 29 espèces ont été mentionnées par les aînés cris relativement à leurs symptômes de diabète. Huit d'entre elles ont fait l'objet d'une étude et ont démontré une activité antidiabétique, le potentiel antioxydant semblant élevé pour de nombreuses espèces.

Le conférencier insiste sur la nécessité de travailler de façon respectueuse lorsqu'on réalise des travaux de cette nature. Tous les éléments importants, tant pour les Premières nations que pour les scientifiques, doivent être intégrés consciencieusement, de façon à atteindre l'objectif final : réduire le diabète. Il réitère également la nécessité d'évaluer la durabilité des ressources locales. À l'heure actuelle, les Cris utilisent des ressources, comme les champignons, les lichens, les mousses et les plantes vasculaires, dans la production de médicaments, d'aliments, de paniers, de sachets de thé, etc. Ces espèces à croissance lente sont abondantes pour le moment, compte tenu de leur utilisation limitée et durable; cependant, il faut évaluer les impacts potentiels de la récolte et de la production à grande échelle sur ces ressources.

Plusieurs risques potentiels sont associés à la récolte des plantes, notamment une incompréhension culturelle entre les Premières nations et les chercheurs concernant les buts d'un projet, la possibilité de perdre de vue l'échelle de l'économie traditionnelle et le besoin de réfléchir davantage à la question suivante : pour qui et comment les ressources devraient-elles être conservées et sur quelles connaissances devrait-on s'appuyer?

— Discussion II —
Qu'est-ce qui est récolté, y compris les produits forestiers non ligneux? Quelle recherche scientifique est effectuée?

Exposés :

Bioprospection et recherche sur la biodiversité dans le Nord canadien – Victor Bradley (EC)

Le Nunavut Research Institute : processus d'attribution des permis et code d'éthique – Nick Dennahower (Nunavut Research Institute)

Le premier conférencier commence par expliquer que la bioprospection *in situ* au Canada semble être limitée. Certains établissements de recherche ont déjà une collection importante d'échantillons de la flore arctique, et quelques musées canadiens possèdent également des collections, auxquelles on peut avoir accès sans exigences particulières ou lourdes. L'existence des collections *ex situ* au Canada, tant dans les établissements de recherche que dans les musées, montre bien qu'on peut accéder sans restriction à un grand nombre de ressources génétiques.

Les ressources génétiques ne sont pas très bien protégées non plus en vertu de la législation des territoires. Les collections d'espèces indigènes sont relativement accessibles, et, bien qu'elles ne puissent être vendues, permettent aux scientifiques d'avoir accès à des spécimens pour

la recherche fondamentale et la recherche sur les caractéristiques particulières d'une plante.

Le conférencier a trouvé peu d'information sur la bioprospection, la recherche et développement en biotechnologie ou la recherche sur les ressources génétiques dans le Nord. Cependant, il souligne l'existence de nombreuses initiatives (cet atelier en est un exemple) qui sont mises en oeuvre avec l'objectif principal de discuter de la question de la bioprospection dans le Nord.

Lorsqu'il a communiqué avec diverses autorités, le conférencier n'a découvert aucune preuve empirique de recherche en biotechnologie ou d'autre recherche menée dans le Nord dans une perspective de bioprospection ou de biotechnologie. C'est un fait que, dans le débat entourant la biodiversité dans le Nord, les questions relatives à la flore et à la faune semblent être dominées par d'autres questions, notamment le changement climatique et la pollution.

Dans le cadre de sa recherche, le conférencier a examiné le système d'attribution des permis dans le Nord. Selon les exigences actuelles en matière d'attribution de permis de la législation territoriale, tout scientifique est censé obtenir un permis pour faire de la recherche dans les territoires. Même s'il est évident que la délivrance d'un permis de recherche ne peut être refusée sans raison valable, les organismes gouvernementaux et la population doivent être sensibilisés aux travaux qui seront réalisés dans le territoire. Le manque de temps et de ressources humaines limite souvent la surveillance des activités dans le territoire, et cette situation entraîne des problèmes d'application de la loi.

Enfin, le chercheur aborde la question des impacts de la recherche en biotechnologie sur l'environnement. Certaines manipulations biotechnologiques permettent d'extraire les composantes génétiques d'une plante, de les synthétiser et de les reproduire en laboratoire. Les activités de recherche en biotechnologie n'entrainent pas toujours la récolte des ressources à grande échelle et des répercussions négatives sur l'environnement ou la culture.

Le deuxième jour de l'atelier débute par les commentaires des aînés présents à l'atelier. Le premier participant dit qu'il n'utilise pas d'ordinateur, mais qu'il préfère travailler avec les aînés et qu'il souhaite apprendre d'eux. Il manifeste aussi son intérêt d'apprendre quelque chose des participants à l'atelier et ajoute qu'il existe une multitude de façons d'utiliser les plantes médicinales. Il explique comment les membres de sa Première nation ont conclu un accord de revendication territoriale en 1995 et comment ils ont mis l'accent sur la nécessité de protéger leur culture.

Le deuxième participant soulève des préoccupations au sujet des systèmes d'attribution de permis. Selon lui, l'attribution de permis peut être inapplicable, car certaines recherches sont menées sur le territoire traditionnel. Il dit qu'avant les accords de revendications territoriales, les chercheurs utilisaient des techniques de pêche avec remise à l'eau et que le poisson mourait ensuite. Pour cette raison, ces techniques devraient être interdites. Il souligne aussi le fait que les gens s'enrichissent en utilisant le poisson et la faune, et pourtant les Premières nations ne bénéficient d'aucun de ces avantages financiers. Les aînés ont leur mot à dire en ce qui a trait à la mise en œuvre du programme de gestion du poisson et des espèces sauvages, et les Premières Nations ont leurs propres avocats qui peuvent être consultés pour régler les questions relatives au poisson et aux espèces sauvages.

Le troisième commentaire est présenté par un aîné qui révèle la nécessité d'examiner les anciennes lois qui ne faisaient référence à aucun droit de propriété. Toute loi qui serait adoptée devrait être assez claire pour que toutes les parties en comprennent les incidences. Les législateurs ont la responsabilité de veiller à ce que les lois soient comprises de tous. Il faut examiner les accords de revendications

territoriales actuels et évaluer la relation entre ces lois et toute nouvelle réglementation. Il est important que les Premières nations saisissent le contenu des lois et des lignes directrices et participent convenablement au processus. L'aîné conclut en disant que les Premières nations sont en train de perdre leurs CT et qu'il veut mettre un frein à cette situation.

La quatrième participante explique que son peuple est préoccupé par la situation des caribous et par la décision des États-Unis de permettre certaines activités minières qui auront des répercussions sur l'habitat du caribou. Cette décision aura également des incidences sur l'avenir de son peuple, qui dépend des caribous pour un grand nombre de ses besoins, notamment d'ordre spirituel. La participante souligne également que certains exposés donnés lors de l'atelier sont difficiles à comprendre en raison du vocabulaire technique utilisé. En tant que jeune aînée, elle est très intéressée par les travaux en cours concernant les protocoles d'accès aux CT, et l'atelier représente pour elle une expérience d'apprentissage car il lui permet de discuter avec les aînés qui ont beaucoup de connaissances sur la question.

Le participant suivant, M. Don Trudeau, mentionne que les aînés doivent réfléchir attentivement à ce qu'ils ont entendu. Il souligne que les aînés des Premières nations ont toujours partagé leur savoir, mais ils ne sont pas prêts à le donner. Le participant est prêt à communiquer son savoir, mais les gens doivent d'abord le demander. Dans la culture des Premières nations, les gens sont reliés à tous les éléments et ils leur attribuent une valeur spirituelle. Il se dit préoccupé par les virus et les germes contre lesquels la médecine moderne lutte et croit qu'il est important de s'intéresser aux CT pour combattre ces maladies. Il souligne aussi l'importance du lien qui existe entre les plantes de toute taille. Les aînés sont des spécialistes des plantes, et le monde végétal est leur université. Les scientifiques doivent avoir du respect pour les plantes qu'ils étudient.

Le dernier commentaire est présenté par M. Gary Harrison qui souligne la nécessité de protéger les CT. Dans le passé, son peuple a communiqué les connaissances de sa langue aux universités, mais il n'a pas été en mesure d'obtenir des universités le produit de la communication de ce savoir. Les Premières nations ont dû commencé à élaborer leurs propres livres et ressources et ont dû obtenir les droits d'auteur pour protéger leur savoir et leur langue. En raison de cette expérience passée, les Premières nations s'inquiètent du partage de leurs CT et de la perte de contrôle sur leur utilisation. La bioprospection peut servir à exploiter les CT de son peuple.

Le deuxième conférencier commence son exposé en donnant un aperçu de l'organisation, de la vision, du mandat et des activités de l'Institut de Recherche du Nunavut (Nunavut Research Institute) (NRI).

Le rôle principal du NRI est de délivrer des permis de recherche. Il coordonne, promeut et facilite les projets de recherche, définit et communique les besoins et les priorités en matière de recherche, et rassemble et communique les résultats des recherches. Sa responsabilité est d'administrer la *Loi sur les scientifiques* (L.R.T.N.-O. 1988, ch. S-4) et d'attribuer tous les permis de recherche au Nunavut, sauf dans les cas de la recherche sur la faune terrestre et l'archéologie.

En vertu de la *Loi*, « Le commissaire délivre un permis dans l'année qui suit la réception de la demande de permis à moins que, selon son avis écrit et motivé, le projet de recherche risque de nuire ou de porter indûment atteinte à tout ou partie de l'environnement naturel et social des territoires. » (L.R.T.N.-O. 1988, ch. S-4, par. 3(2)).

Le processus d'examen des permis est multidimensionnel et nécessite la participation d'une grande diversité d'organismes, par exemple les administrateurs des écoles

publiques, les organisations de chasseurs et de trappeurs, les conseils municipaux, les organisations de revendications territoriales des Inuits ainsi que les groupes de réglementation du territoire. Le processus d'attribution des permis donne à la collectivité un certain contrôle sur le type de recherche utilisée au Nunavut (p. ex. un permis peut être refusé si la collectivité peut prouver que la recherche proposée aura des incidences négatives sur l'environnement) et sur la manière dont elle est menée (p. ex. des limites peuvent être imposées sur le calendrier et le lieu des activités de recherche ou sur les types de méthodes de recherche utilisées).

L'un des objectifs du NRI est de résoudre les questions d'éthique et d'atténuer les frustrations de la population relativement au processus de recherche. Les frustrations découlent souvent des facteurs suivants : recherche non conforme à l'éthique, manque de transparence concernant l'utilisation finale des résultats de la recherche, avantages professionnels tirés des chercheurs aux dépens des résidents du Nord par l'acquisition de droits de propriété intellectuelle, préoccupations au sujet de la validité des résultats de recherche et désirs des habitants du Nord d'exercer un contrôle accru sur la recherche et de partager les avantages qui en découlent.

Le NRI a classé les principes éthiques en deux catégories : les principes objectifs et les principes subjectifs. Parmi les principes objectifs, on retrouve les suivants : obtention du consentement éclairé préalable, garantie de l'anonymat, consultation appropriée à toutes les étapes de la recherche (y compris la conception et l'application) et droit de la collectivité et des personnes de retirer leur consentement à n'importe quelle étape de l'étude. Les principes suivants sont considérés comme subjectifs : faire preuve de respect à l'égard de la culture et de la langue locales, de la vie privée et de la dignité, éviter d'exercer des pressions indues pour obtenir le consentement, intégrer les CT pertinentes à toutes les étapes de la recherche et tout mettre en œuvre pour accroître les avantages locaux qui pourraient découler d'un projet. Ces principes ne visent pas à réglementer la recherche mais plutôt à en orienter le déroulement de façon générale, à promouvoir l'équité et l'honnêteté et à inciter les chercheurs à mener leur recherche avec le consentement et la coopération des collectivités locales concernées.

Le conférencier conclut son exposé en faisant valoir que la recherche scientifique peut contribuer au développement économique et social des collectivités. Une entente de recherche bien définie peut générer des revenus et permettre l'éducation à l'environnement naturel et social et une plus grande sensibilisation à cet égard.

L'APA et le marketing : enjeux, possibilités et défis

- **Exposés :**

Développer des partenariats pour la gestion durable des produits forestiers non et *L'if du Canada : gérer une ressource génétique pour obtenir un gain génétique* – Jock Langford (EC)

Bev Gray (herboriste, Yukon)

Pratiques internationales d'identification des végétaux – Connie Kehler (Canadian Herb, Spice and Natural Health Product Coalition)

Comme l'atelier accuse un retard important, le premier conférencier intègre certains des éléments clés de la seconde présentation sur l'if du Canada dans l'exposé sur les produits forestiers non ligneux (PFNL). Ces deux présentations ont été préparées conjointement par le Service canadien des forêts et le Bureau de la Convention sur la biodiversité.

En plus des arbres, qui sont utilisés pour le bois d'œuvre et les pâtes, les forêts canadiennes offrent une très grande biodiversité. Les plantes ont des valeurs et des utilisations multiples (p. ex fibres, nourriture, horticulture,

nutraceutiques, produits pharmaceutiques). Les plantes ont toujours joué un rôle très important dans la santé humaine. À titre d'exemple, plus de 35 000 espèces de plantes sont utilisées à des fins médicinales dans le monde.

La bioprospection des PFNL se pratique partout dans le monde, y compris dans le Nord du Canada. Bien que le potentiel important des PFNL soit reconnu d'une façon générale au Canada, le développement des produits et des marchés de PFNL à l'appui du développement durable des communautés rurales et du Nord n'a pas été à la hauteur de ce potentiel. Lorsqu'on songe à l'utilisation potentielle des PFNL, deux questions viennent à l'esprit : lesquels, parmi les nombreuses plantes ou les nombreux composés bioactifs, sont des candidats réalistes à la récolte et font partie des objets de R-D visant la commercialisation? et quels facteurs additionnels liés au marché devraient être pris en considération?

Les PFNL, également appelés produits forestiers autres que le bois ou produits forestiers spécialisés, offrent un vaste éventail de possibilités et diffèrent de bien des façons, tant dans leur abondance que dans leur valeur, leurs propriétés biologiques, leurs usages potentiels et leur commercialisation possible. Bien que ces ressources présentent un potentiel important, la demande pour la plupart des PFNL pris « individuellement » ne sera vraisemblablement pas d'une échelle suffisante pour fournir un gagne-pain à plein temps à des personnes ou pour soutenir des localités rurales. C'est par une stratégie de gestion durable des produits forestiers que leur potentiel contribuera à la réalisation des objectifs environnementaux, sociaux et économiques. La commercialisation des PFNL peut mener à des récoltes sur une vaste échelle, et des partenariats multipartites peuvent être efficaces pour réaliser des avantages durables à long terme tout en évitant l'épuisement des espèces à l'échelle mondiale. Le conférencier fait également état d'un certain nombre de questions d'ordre biologique et commercial qui doivent être prises en considération dans l'évaluation du potentiel d'un PFNL et dans l'élaboration d'une stratégie de récolte et de commercialisation.

Le conférencier donne de l'information sur la récolte, le traitement et les ventes d'un PFNL, soit l'if du Canada. Les taxanes extraits de l'if du Canada (*Taxus Canadensis*) sont utilisés pour produire le médicament anticancéreux appelé Taxol, qui s'est révélé efficace contre plus de 20 types de cancer, y compris le cancer du sein, le cancer des ovaires et des maladies non cancéreuses. En raison de ses caractéristiques médicinales et ornementales, l'if est récolté au Canada et dans d'autres pays. Des mesures sont prises pour tenter de contrer les pratiques de récolte non durable de l'if du Canada utilisées par certaines entreprises. Le Service canadien des forêts met en oeuvre un programme de recherche de cinq ans visant à identifier et développer des gènes supérieurs pour l'if du Canada afin que celui-ci puisse être cultivé et récolté de manière durable dans les plantations.

L'établissement de partenariats entre diverses parties intéressées est nécessaire pour réaliser l'objectif ultime consistant à assurer le développement durable d'une industrie des PFNL. La Canadian Yew Association regroupe divers organismes gouvernementaux et parties intéressées qui ont travaillé à l'établissement d'un ensemble de buts et d'activités visant principalement à assurer la gestion durable de l'if. Il s'agit, selon cette association, de protéger la ressource, de maximiser les avantages pour les travailleurs et les collectivités rurales, et de maximiser le traitement à valeur ajoutée au Canada. Le conférencier exprime l'avis que les partenariats et les stratégies qui sont utilisés pour l'if du Canada pourraient constituer un modèle pour d'autres PFNL.

Le conférencier conclut que, même si les partenariats entre les parties intéressées par les PFNL ne sont pas sans poser de problèmes, ces

partenariats, d'après l'expérience qu'en a eu le Service canadien des forêts, réussissent à développer des relations, à accroitre la sensibilisation aux PFNL et à contribuer à la connaissance scientifique et à l'atteinte des buts de développement économique. La compétition peut mener à un transfert de la production d'un pays à un autre et faire diminuer l'intérêt pour la même ressource récoltée au Canada.

La deuxième conférencière est la propriétaire d'Aroma Borealis, une boutique de produits naturels située à Whitehorse, au Yukon. Celle-ci explique comment toute personne qui récolte des végétaux peut sentir l'énergie positive qui s'en dégage, comment elle vit un contact personnel avec les plantes. Selon l'Organisation mondiale de la santé, 80 p. 100 de la population mondiale utilisent des produits naturels pour guérir leurs maux. L'utilisation accrue des plantes dans divers produits contribue à la perte de plantes, à la fois quantitativement et qualitativement. La conférencière donne l'exemple de l'échinacée, qui fait l'objet d'une récolte intensive dans les Prairies.

Selon la conférencière, de grandes compagnies considèrent le Yukon comme un endroit intéressant où récolter les plantes. Elle se dit d'avis qu'un conseil devrait être formé pour prévenir la récolte excessive des plantes au Yukon et gérer leur utilisation durable. Elle explique comment elle récolte les plantes au Yukon d'une manière respectueuse, en n'en prenant que de petites quantités et sans nuire à l'environnement.

Une observation est faite après la présentation. Un aîné fait état de préoccupations au sujet de la vie des plantes, au sujet de la possibilité, pour n'importe qui, d'aller recueillir des espèces quand, à son avis, personne n'est propriétaire de la nature et les plantes ne peuvent appartenir à qui que ce soit. Bev Gray (Aroma Borealis) répond qu'elle partage les préoccupations de l'aîné et réitère la nécessité d'un organisme chargé de gérer les activités de récolte des végétaux au Yukon.

La troisième conférencière présente tout d'abord la Canadian Herb, Spice and Natural Health Product Coalition. La coalition fait le lien entre l'agriculture et la santé, et travaille avec les principaux intervenants des provinces et du Yukon dans le domaine. Son action porte sur trois secteurs principaux : les herbes et les épices culinaires, les herbes médicinales et les produits de santé naturels. Tous les participants à la chaîne de production – producteurs, cueilleurs en forêt, fabricants, praticiens, chercheurs, organismes de réglementation, scientifiques, partenaires gouvernementaux, associations, entreprises, groupes et microentreprises – travaillent de concert à bâtir une chaîne durable du champ à la tablette, y compris en cherchant à influencer l'élaboration de politiques sur les produits de santé.

Le réseau de personnes travaillant dans ce domaine contribue à établir une durabilité sur les plans social, environnemental, culturel et économique. Un des buts de la coalition est d'aider les gens des collectivités à élaborer des projets susceptibles de stimuler et de favoriser la communauté. La conférencière souligne l'importance des impacts sociaux de la coalition, étant donné que le moteur à cet égard n'est pas principalement économique. Élaborer des principes, des lignes directrices et des outils pratiques, écouter les gens, jeter des ponts et comprendre, tout cela est au centre des actions de la coalition.

La seconde partie de la présentation porte sur l'identification des plantes. Selon la conférencière, l'identification des plantes est essentielle et est une des clés du développement d'une industrie basée sur l'utilisation sécuritaire de produits de santé naturels de grande qualité. De nombreux cas d'identification erronée, d'adultération et de contamination de produits de santé naturels ont été observés à la fois au Canada et dans le reste du monde. Nul doute que les questions liées à l'identité botanique constituent un aspect clé.

L'identification précise des plantes représente une nécessité concrète, car elle est la base de l'utilisation sécuritaire des produits de santé naturels à base de plante. Sans une identification botanique appropriée au départ, l'utilisation sécuritaire de produits de qualité ne peut pas être garantie. Les principaux objectifs de la coalition à cet égard consistent à développer des outils efficaces et pratiques permettant aux personnes qui cultivent et récoltent des plantes et des herbes médicinales de bien les identifier, à rendre ces outils d'usage volontaire disponibles à tous, afin qu'ils soient intégrés aux bonnes pratiques de cueillette, et à établir un outil pour l'industrie artisanale et les fabricants, afin d'assurer l'identification appropriée.

Un groupe de travail sur l'identification des plantes, composé de représentants de l'industrie, des communautés des Premières nations, de la Herb Research Foundation, de l'American Herbal Products Association, de l'Organisation mondiale de la santé et d'établissements d'enseignement, a été formé afin de donner des conseils sur la meilleure façon d'élaborer une pratique d'identification. La première étape du travail du groupe a consisté à examiner la documentation afin d'étudier les pratiques partiellement élaborées. Dans un deuxième temps, le groupe a établi un schéma de décision basé sur un système de gestion du risque qui porte sur les risques pour les gens et les produits. Ce schéma comprend l'identification des espèces, des variétés et des parties de plante. Enfin, la troisième étape consiste à observer et à documenter les phases de croissance et de récolte des plantes cultivées et des plantes sauvages.

Afin de garantir l'identification des plantes, deux documents ont été produits : le certificat d'authenticité, qui doit être signé par une autorité reconnue dans le domaine de l'identification botanique, ou la déclaration d'identification, laquelle doit être signée par un récolteur ou un producteur dont les connaissances ou l'expérience ont servi à identifier les plantes.

Le système d'identification mis au point par le groupe est devenu une pratique reconnue à l'échelle internationale et a résulté en l'élaboration d'un outil pour la sécurité de toutes les personnes dans le monde qui interviennent dans la chaîne de production des produits de santé.

Une période de questions et réponses permet ensuite à deux participants de faire des commentaires. Une aînée réitère la nécessité de reconnaître les voix des Premières nations et de rebâtir la confiance entre les parties. Le fait que l'on prenne les connaissances des Premières nations sans leur permission brise la confiance que celles-ci avaient auparavant à l'égard des utilisateurs de ces connaissances. Les gens ont beaucoup à apprendre des Premières nations, et les gestionnaires de terres doivent voir par eux-mêmes ce que vivent les Premières nations, comment elles vivent hors de leurs terres, les plantes qu'elles utilisent et leur respect pour l'environnement. L'aînée est reconnaissante de pouvoir participer à l'atelier et de s'adresser aux gens venus entendre ce qu'elle a à dire. Les générations futures des Premières nations n'auront aucune confiance si rien n'est fait aujourd'hui, ajoute-t-elle. Elle conclut en rappelant que les Premières nations du Yukon sont un gouvernement et qu'elles devraient être traitées comme tel.

Le participant suivant, M. Don Trudeau, explique la relation qu'ont les Premières nations avec les plantes, qu'elles considèrent comme une famille vivante d'où émane une spiritualité particulière. L'identification des variétés de plantes est facile pour les membres des Premières nations, et elle se fait au moyen d'une communication spéciale avec les plantes et une relation d'énergie unique avec celles-ci. Les aînés, les chamans et les guérisseurs des Premières nations demandent à la famille des plantes la permission de cueillir la plante dont ils ont besoin. Traiter avec les plantes n'est pas un choix pour les Autochtones, cela constitue l'essence de la vie. Le participant est reconnu par les aînés

comme étant un médecin de la terre. Il est préoccupé par le fait que les gens adoptent une approche simpliste à l'égard des plantes et espère que le présent atelier aidera les gens à comprendre la relation spéciale qui doit être établie entre les scientifiques et les plantes. Il espère en outre que les gens écouteront les Premières nations et apprendront d'elles avant de s'approprier leurs connaissances.

Herbes et produits médicinaux : questions autochtones

Exposés :

Le Centre Ajunnginiq – Organisation nationale de la santé autochtone – Tracy O'Hearn (Organisation nationale de la santé autochtone)

Verna Miller (Nlakapamux Health and Healing Society)

La recherche universitaire sur les médecines traditionnelles : enjeux pour les communautés autochtones – Kelly Bannister (Université de Victoria)

Pearl Keenan (ainée)

La première intervenante présente l'Organisation nationale de la santé autochtone (ONSA), qui a été créée en 2000 à la suite de recommandations de la Commission royale sur les peuples autochtones et du Forum national sur la santé. Elle comporte trois centres d'excellence : un pour les Premières nations, un pour les Métis et un pour les Inuits.

Le Centre Ajunnginiq (compétences et connaissances) met l'accent sur les questions et priorités concernant particulièrement les Inuits du Canada et travaille en étroite collaboration avec les organismes inuits régionaux et nationaux, notamment la Conférence circumpolaire inuite (Canada), Inuit Tapiriit Kanatami, la Pauktuutit Inuit Women's Association et le National Inuit Youth Council.

Son mandat est le suivant :

- améliorer et promouvoir la santé des Inuits au moyen d'activités basées sur les connaissances
- promouvoir la compréhension des questions de santé touchant les Inuits
- faciliter et promouvoir la recherche et développer des partenariats de recherche qui répondent aux priorités des Inuits en matière de recherche
- accroître le nombre et la capacité des chercheurs inuits
- favoriser le renforcement des capacités et la participation des Inuits dans les professions de la santé
- affirmer, promouvoir et protéger les connaissances traditionnelles inuites dans les domaines culturel, environnemental et de la santé, ainsi que les droits de propriété intellectuelle connexes

Dans le domaine des connaissances traditionnelles, l'ONSA s'emploie à bâtir des relations avec les détenteurs des connaissances (dont elle suit les directives), à créer des liens entre les détenteurs des connaissances et les guérisseurs traditionnels, au Canada et à l'étranger, et à contrôler les discussions et les processus pertinents qui touchent les peuples autochtones au Canada et ailleurs.

Le Centre Ajunnginiq travaille avec les partenaires inuits dans les régions et à l'échelle nationale (p. ex. la récente table ronde sectorielle fédérale sur l'environnement organisée par Inuit Tapiriit Kanatami) à des questions particulières, notamment la protection de la propriété culturelle et intellectuelle des Inuits, le changement climatique, les méthodes de recherche et l'éthique de la recherche.

Le principal objectif du Centre consiste à assurer la prise en considération des préoccupations des Inuits dans l'élaboration des politiques. Traiter les questions liées à la santé dans une optique globale (c.-à-d. la santé et le bien-être de l'environnement), accroître la sensibilisation aux questions pertinentes (p. ex. la protection de la propriété culturelle et intellectuelle), assurer la reconnaissance de facteurs uniques (p. ex. les accords de revendications territoriales, la langue, la culture et

la géographie), élaborer des matériels en langage clair et simple à la fois en Inuktitut et en anglais, et intégrer les connaissances et pratiques traditionnelles inuites dans l'examen des questions et solutions contemporaines en matière de santé : tout cela fait partie des activités spécifiques aux Inuits exercées par le Centre.

Le Centre Ajunnginiq s'emploie à élaborer des méthodes et des règles d'éthique pour les chercheurs qui travaillent dans les communautés autochtones ou avec des Autochtones. La façon dont s'effectue une telle recherche a évolué; les principes généraux dont on tient compte maintenant comprennent la propriété, l'accès, le contrôle et la possession des données, les processus de participation qui profitent aux groupes qui font l'objet de la recherche, le consentement préalable en connaissance de cause, le droit de retrait, ainsi que la reconnaissance et la valeur égales des CT et de la science occidentale.

L'Énoncé de politique des trois conseils : Éthique de la recherche avec des êtres humains (adopté en 1998 par les Instituts de recherche en santé du Canada, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie et le Conseil de recherches en sciences humaines), comprend un chapitre sur l'importance de reconnaître l'autodétermination dans la recherche, d'intégrer les CT et les méthodes traditionnelles d'acquisition du savoir, et de respecter l'éthique de la recherche des Autochtones. Ces lignes directrices en matière d'éthique, en ce qui concerne en particulier les questions touchant la propriété et le contrôle des données, représentent des enjeux éventuels pour les Autochtones du Canada relativement à la recherche sur les ressources génétiques et aux dispositions des ententes connexes d'APA.

La recherche et la connaissance doivent atteindre les bonnes personnes, dans la bonne langue et de la bonne manière, et la recherche doit respecter et soutenir la capacité de chaque partie de travailler de concert en tant qu'égale : tels sont les principaux messages exprimés par la conférencière. Le Centre Ajunnginiq joue un rôle dans la traduction des connaissances en essayant de transmettre de l'information complexe d'une manière qui soit significative pour les gens des communautés autochtones et d'assurer la participation équitable et significative des Autochtones à l'élaboration de projets de recherche et de politiques valables. L'atteinte de ce dernier objectif serait facilitée par la mise en oeuvre des recommandations suivantes :

- pleine mise en oeuvre des ententes relatives aux revendications territoriales
- participation significative des Inuits aux discussions/solutions
- inclusion d'une voix inuite authentique
- communication par le biais de rencontres publiques et de médias non imprimés
- définition du développement durable à la fois en ce qui a trait aux Inuits et à la recherche
- évaluations d'impact qui incluent les impacts sociaux et culturels du développement

La seconde conférencière, qui est la directrice exécutive de la Nlakapamux Health and Healing Society, débute son exposé en parlant des plantes. Elle explique que bien que les scientifiques modernes mettent l'accent sur les aspects médicinaux des plantes, elles sont également utilisées comme aliments, à des fins spirituelles, pour les matériaux, les outils (technologie) et les arts par les Premières nations. Elles sont également essentielles pour nourrir les animaux et sont de ce fait indispensables au maintien du cycle de la vie. Les êtres humains ne sont pas isolés, et les vies humaine, animale et végétale ne sont pas mutuellement exclusives. Sans tous les éléments naturels du monde, les humains ne seraient rien; il existe une relation symbiotique entre tout ce qui existe sur terre. Afin d'illustrer l'importance des plantes pour ses ancêtres, la conférencière donne l'exemple du rosier, en soulignant la valeur spirituelle qu'il a pour sa collectivité.

La conférencière conclut en disant que certaines des questions abordées à l'atelier sont difficiles à comprendre et qu'il lui est de ce fait difficile de déterminer les buts, les avantages et inconvénients, ainsi que les succès et échecs, de ce qui fait l'objet des discussions. Le débat ne devrait pas porter uniquement sur la médecine, mais également sur la survie. Il est nécessaire de s'assurer que les Premières nations comprennent cela davantage. Les gens devraient comprendre que le débat a pour sujet l'argent et ne devraient pas être trop naïfs à cet égard.

Le troisième exposé traite de la recherche universitaire sur la médecine traditionnelle et ses enjeux pour les communautés autochtones. L'intérêt de la conférencière pour les connaissances scientifiques autres qu'universitaires et son travail auprès des communautés autochtones l'ont amenée à participer à des projets qui portent sur certaines des questions éthiques et juridiques concernant une telle recherche – notamment les mécanismes non juridiques de protection de la biodiversité et des connaissances culturelles, et le développement de modèles de collaboration de recherche entre les universités et les communautés.

Comme l'illustre le diagramme montré par la conférencière, le respect des codes d'éthique et la reconnaissance des aspects qualitatifs de la recherche varient considérablement selon l'approche philosophique et méthodologique des différents chercheurs et leurs divers domaines de recherche. On pourrait dire que la recherche concernant les médecines traditionnelles fait intervenir des questions touchant à la fois l'éthique de recherche et les droits de propriété intellectuelle, mais de nombreux chercheurs n'ont pas la formation voulue dans ces deux domaines.

Le flot linéaire et extractif existant de la recherche universitaire conventionnelle – qui part de connaissances et de ressources naturelles localisées dans un territoire donné et qui aboutit à des brevets et à la publication de résultats de recherche dans une université – est paralysant pour les communautés autochtones. Une démarche de recherche circulaire et itérative basée sur des approches participatives qui intègre les processus de consentement local, la participation locale, le partage local du pouvoir décisionnel, l'échange réciproque de connaissances et de ressources, les possibilités locales de formation et d'éducation, le partage des données sous des formes utiles localement, l'identification des possibilités additionnelles de collaboration et les communications et consentements continus, a été proposée en remplacement. Une telle approche permettrait la participation continue des communautés autochtones et serait mutuellement bénéfique à toutes les parties du fait qu'à la fois les chercheurs et les communautés autochtones contribueraient à la recherche et apprendraient de celle-ci.

Comme l'indiquent les publications existantes, la recherche équitable auprès des communautés autochtones repose sur des principes clés, notamment le consentement préalable en connaissance de cause, la consultation permanente, l'application des pratiques exemplaires, le respect des codes d'éthique, la conformité aux protocoles de la communauté et le partage juste et équitable des avantages. L'élaboration de codes d'éthique est essentielle pour assurer le respect et la reconnaissance de ces principes par les chercheurs. Des lignes directrices et des codes d'éthique existent à l'échelle internationale, nationale, régionale et communautaire, ce qui accroît la reconnaissance des lois et des institutions autochtones et favorise le respect de la culture autochtone.

Au Canada, l'énoncé de politique des trois conseils sur la recherche avec des êtres humains établit la norme minimale pour toutes les politiques en matière d'éthique de recherche universitaire avec des humains. Il comprend des principes généraux (notamment le respect de la dignité humaine, le respect du consentement libre et éclairé, le respect de la vie privée et de la

confidentialité, et la prise en compte à la fois des torts et des avantages), mais on lui reproche souvent d'être axé sur la protection des droits individuels. La section six (en révision) de l'énoncé de politique des trois conseils expose des exigences additionnelles pour la recherche intéressant les peuples autochtones :

- la prise en considération des torts passés causés aux personnes et aux collectivités par l'expropriation des propriétés culturelles et des restes humains
- le respect de la culture, des traditions et des connaissances des groupes autochtones
- la prise en compte des intérêts du groupe autochtone lorsque la propriété ou l'information privée appartenant à ce groupe est étudiée ou utilisée
- la conceptualisation et la conduite de la recherche effectuées en partenariat avec le groupe autochtone
- l'ajustement de la recherche en fonction des besoins et des préoccupations des Autochtones concernés
- la possibilité pour la communauté de réagir et de répondre aux résultats et aux publications de recherche

La conférencière parle ensuite de la question des droits de propriété intellectuelle (DPI) et des politiques des universités de la Colombie-Britannique. Bien que les universités établissent leurs propres politiques institutionnelles à l'égard de la PI (c.-à-d. propriété de l'inventeur ou propriété de l'établissement), de nombreuses questions n'ont pas encore trouvé de réponse en ce qui concerne la propriété intellectuelle des résultats de la recherche liée aux CT. Qui, du chercheur ou de la communauté, détient la propriété des résultats? Qui est considéré comme étant l'inventeur véritable? La valeur intellectuelle des connaissances culturelles divulguées dépasse-t-elle celle de la recherche ou du processus de transcription, ou vice-versa?

En conclusion, la conférencière réaffirme qu'il importe d'élaborer, pour la recherche liée aux connaissances culturelles et aux ressources biologiques, des cadres de collaboration qui reflètent une entente sur les principes fondamentaux de la recherche équitable. L'équité dans la recherche requiert des changements dans l'attitude des chercheurs individuels et dans les politiques des institutions à l'égard de la recherche, de la PI et de l'éthique. Il est nécessaire d'élaborer un code de conduite national pour l'APA visant à informer les personnes et les institutions et à les inciter fortement à la conformité en incorporant des normes éthiques aux exigences de financement de la recherche. Il pourrait être utile, pour élaborer ce code, d'examiner le modèle existant d'éthique sur la recherche avec des êtres humains.

La quatrième conférencière est une aînée du peuple Tlingit, lequel vit au Yukon depuis plus de 500 ans. Elle connaît de nombreuses bonnes histoires au sujet de la vie de son peuple au Yukon, mais ces histoires ne sont pas dans les livres, elles sont seulement racontées oralement. Il y a des frontières entre les territoires autochtones, et on lui a dit de ne jamais imposer sa culture à d'autres personnes. Sa culture est véritablement liée au monde de la nature, et elle croit réellement en la réincarnation et en la possibilité qu'en elle respire l'esprit d'une autre personne qui a été sur Terre avant elle.

Les Tlingit ont des noms traditionnels et leur propre langage et culture. Les Tlingit de l'intérieur sont divisés en divers clans : l'aigle, le castor, la grenouille, le loup et le corbeau. Chaque clan fonctionne différemment et a un système de justice et des lois qui lui sont propres. Chaque membre du clan participe à la vie du clan, mais les chefs de clan ont changé au cours des 20 dernières années. Ils prennent à présent en charge le clan qu'ils représentent, d'une façon qui ne fait pas partie de la culture de la conférencière et qui est différente de la manière dont les clans avaient l'habitude de fonctionner. Dans les temps anciens, avant l'arrivée de l'homme blanc, c'était « oeil pour oeil, dent pour dent ». Le système de justice assurait l'application des lois. Il existe de belles

histoires à propos de la justice et du sérieux avec lequel elle était rendue.

La conférencière parle également de la relation de son peuple avec les animaux. Les animaux viennent dans la vie des gens pour les avertir discrètement. Les Tlingit sont très respectueux envers les plantes et les animaux. Ils chassent pour se nourrir et prennent soin des animaux qui viennent à eux. Les Tlingit sont en outre reconnaissants pour l'eau et les arbres. Ils coupent les arbres avec précaution, ne font jamais de coupe à blanc et ne détruisent jamais la terre. Leur façon traditionnelle d'élever leur famille serait bénéfique à tous.

La conférencière dit qu'elle doit faire attention à ce qu'elle dit, car elle parle au nom du clan de l'aigle. Seules elle et une autre personne, un homme, connaissent la culture et le mode de vie des Tlingit, car tous les autres aînés sont décédés et ont apporté leur culture avec eux. Dans sa culture, lorsqu'il y a des réunions, tout le monde doit connaître le sujet. Il y a environ cinq ans, le gouvernement s'inquiétait au plus haut point au sujet des bébés présentant le syndrome d'alcoolisme fœtal et n'a jamais compris les causes du problème ni comment faire pour l'enrayer. Selon sa culture, lorsqu'une femme est enceinte, il s'agit de quelque chose de merveilleux; il y a un petit esprit qui l'habite. Le moment où les garçons ou les filles deviennent adultes est le moment le plus important de leur vie. Crier après des enfants et des adolescents n'est pas une bonne chose et est considéré comme un manque de respect dans sa culture.

Elle parle également de la relation de son peuple avec les plantes. Cueillir les herbes de la terre est un geste sacré, et seules quelques personnes peuvent prendre ces herbes médicinales. Si une personne ne peut pas trouver la plante qu'elle cherche, cela veut dire que la plante ne veut pas venir à elle et que quelqu'un d'autre la trouvera. Seules des personnes spéciales peuvent cueillir les plantes. Cueillir des plantes sans tenir compte de leurs propriétés ne donne pas de bons résultats. Une médecine n'est vraiment efficace que lorsqu'elle est fabriquée d'une manière appropriée et respectueuse de sa valeur spirituelle intrinsèque. Telle est la façon de faire des Tlingit.

Les Premières nations du Territoire du Yukon diffèrent entre elles. Les Tlingit, les Tuchone, les Kaska et d'autres, tous méritent un traitement équitable. Les Premières nations possèdent la terre du Yukon, mais on ne les traite pas avec équité. Les expériences passées leur ont beaucoup enlevé. Les Premières nations ont perdu leur langue avec les années, elles ont souffert à cause du système scolaire et elles ont été forcées à faire ce que les blancs leur ont dit de faire. Les Premières nations veulent non seulement qu'on reconnaisse ce qu'elles sont, mais elles veulent aussi des avantages. La conférencière espère réellement que nous pourrons tous faire des progrès, mais elle s'inquiète au sujet de son peuple. Elle ne veut que la vérité, ni plus ni moins.

Une période de commentaires suit cette présentation. La première participante parle de l'importance d'entendre la parole des aînés, qui continuent d'être l'épine dorsale des Premières nations. Elle se souvient des années qu'elle a passées dans un pensionnat et, bien qu'elle reprend lentement ce qu'elle a perdu il y a de nombreuses années, elle se rappelle encore ce qu'elle a ressenti du fait d'avoir été coupée pendant si longtemps de l'enseignement de sa terre, de sa famille et de ses parents. Les aînés du Yukon sont des modèles pour les Premières nations; ils encouragent les Premières nations à lutter pour leurs droits et à protéger leur culture. Pourtant, en dépit de leurs efforts, on leur vole encore des choses. La participante remercie l'aînée de faire partager ses connaissances au cours de l'atelier.

M. Gary Harrison parle également d'un autre atelier qui est tenu au Yukon et qui porte sur la question de la génétique et de la récolte du

saumon, et il suggère que les deux conférences aient lieu ensemble à l'avenir, car elles abordent toutes deux des sujets importants pour les Autochtones.

Approches et mécanismes actuels dans le Nord : chevauchement avec l'APA

Exposés :

Droit coutumier autochtone : réconcilier le sauvage avec le civilisé – Merle Alexander (Boughton Peterson Yang Anderson Law Corporation)

Joindre nos forces contre un ennemi commun : faire le pont entre les connaissances traditionnelles et la médecine moderne en développant des phytomédecines éthiques contre le diabète – Pierre Haddad (Université de Montréal)

Le thème sous-jacent du premier exposé est qu' « un compte rendu justifiable des similarités et différences entre le système juridique autochtone et la common law porte une attention égale aux aspects culturels de chaque forme de droit ». Actuellement, ni la common law canadienne ni les traités internationaux ne reconnaissent vraiment le droit coutumier autochtone sur une base d'égalité avec les autres systèmes de droit.

Les similarités entre les interprétations juridiques autochtones et non autochtones requièrent davantage d'évaluation et d'intégration. Il faut s'efforcer davantage de comprendre comment ces deux voies juridiques existent de façon parallèle l'une à l'autre, comment elles vont dans la même direction et se recoupent. Le défi consiste à créer un véritable processus de validation et d'affirmation, en apprenant comment intégrer la perspective autochtone et la perspective non autochtone en une compréhension mutuelle.

Le conférencier discute d'abord de la base nationale d'un rapprochement entre la common law et le droit coutumier. Le droit coutumier autochtone, comme les autres systèmes de droit, est dynamique par nature. Le droit coutumier a une nature communautaire inextricable; les structures sociales qui recréent, exercent et transmettent les lois qui le composent d'une génération à l'autre, de même que les protocoles qui régissent ces processus, sont profondément enracinés dans les territoires ancestraux de nos peuples et sont, bien entendu, inaliénables de la terre et de l'environnement eux-mêmes. Les peuples autochtones font fréquemment appel à leurs expériences historiques et à leurs épopées culturelles pour formuler et appliquer leurs propres lois. Ces lois ont souvent des significations multiples, et leur simplicité trompeuse cache une structure et une substance raffinées. Comme tout système de droit, le raisonnement et l'interprétation sont rarement évidents à la première écoute ou à la première lecture.

Les peuples autochtones détenaient des droits d'autonomie gouvernementale du temps de leur souveraineté. Ces droits s'appuyaient sur les coutumes, les traditions et les pratiques de ces peuples dans la mesure où celles-ci étaient parties intégrantes de leurs cultures distinctes. Les tribunaux ont également soutenu que le droit coutumier autochtone n'est ni abrogé ni laissé sans effet par les lois provinciales, territoriales ou fédérales sauf s'il y a une intention « claire et nette » à cet égard de la part de l'État souverain, manifestée dans une loi fédérale ou provinciale/territoriale.

Le caractère préexistant et contemporain du droit autochtone a été établi très clairement par la Cour suprême du Canada dans *Mitchell c. M.R.N.* En déclarant la source des droits autochtones, la juge en chef McLachlin a écrit que « le droit anglais […] acceptait que les Autochtones possédaient des lois et des intérêts préexistants, et reconnaissait leur maintien […] ». En conséquence, a-t-elle soutenu, « les intérêts et les lois coutumières autochtones étaient présumés survivre à l'affirmation de souveraineté, et ont été incorporés dans la common law en tant que droits ». Les tribunaux

canadiens ont en outre reconnu explicitement le rôle substantiel que les lois coutumières autochtones jouent dans l'élaboration d'une perspective autochtone à l'égard d'un droit autochtone en cause.

La cause jurisprudentielle *Van der Peet and Delgamuukw* constitue un fondement juridique important établissant que tout régime cherchant à protéger, à préserver et à maintenir les connaissances autochtones doit nécessairement mettre un accent égal sur les lois autochtones et non autochtones. Les groupes autochtones peuvent par conséquent faire valoir que leur droit coutumier doit être une composante égale et à part entière de tout régime national ou international qui vise à prendre en compte les connaissances autochtones.

Se tournant ensuite vers la scène internationale, le conférencier explique comment la communauté internationale considère la cohérence entre le droit « occidental » et le droit coutumier. Les efforts internationaux visant à protéger les connaissances autochtones en tant que forme *sui generis* distincte sont confrontés à un profond paradoxe : donner une signification et une portée plus larges à des normes et systèmes de connaissance qui sont intrinsèquement de nature locale et dont toute la pertinence est liée au contexte communautaire original, sans éliminer les qualités essentielles de ces connaissances autochtones. Selon le conférencier, cela peut nécessiter un cadre hétérogène de reconnaissance mutuelle qui ne confine pas les connaissances autochtones dans une catégorie unique, mais reconnaît plutôt que des traditions de connaissances diverses, intégrées aux lois coutumières, justifient une reconnaissance conformément à un ensemble général de principes fondamentaux.

En vertu de la Convention sur la diversité biologique, le droit coutumier jouera un rôle important dans le contexte des travaux du Groupe de travail sur l'accès et le partage des avantages (GTAPA) et du Groupe de travail sur l'article 8 j). Ce dernier groupe a un document de travail sur les composantes potentielles d'un système *sui generis* pour la protection des connaissances autochtones, notamment :

> *4. Reconnaissance d'éléments de droit coutumier liés à la conservation et à l'utilisation durable de la diversité biologique en ce qui concerne : (i) les droits coutumiers à l'égard des connaissances autochtones/traditionnelles/locales; (ii) les droits coutumiers à l'égard des ressources biologiques; et (iii) les procédures coutumières régissant l'accès aux connaissances traditionnelles et aux ressources biologiques et génétiques et le consentement à l'égard de leur utilisation.*

Le GTAPA a reçu le mandat d'entreprendre des négociations au sujet d'un régime international d'APA. Ce mandat inclut ce qui suit :

> *(xv) Reconnaissance et protection des droits des communautés autochtones et locales sur leurs connaissances traditionnelles liées aux ressources génétiques, sous réserve de la législation nationale des pays où ces communautés sont situées; (xvi) Droit coutumier et pratiques culturelles traditionnelles des communautés autochtones et locales;*

En dépit de ce qui est fait sur la scène internationale, il est nécessaire que les peuples autochtones décident de l'orientation future qu'ils veulent donner à cette question. Selon le conférencier, les peuples autochtones ont, à l'égard de leurs connaissances, des lois coutumières qui leur confèrent le pouvoir et la compétence nécessaires pour contrôler, gérer et posséder ces connaissances. Cette possibilité devrait conduire à l'élaboration d'une approche *sui generis* visant à protéger les connaissances autochtones. Le conférencier propose qu'une telle approche reconnaisse, affirme et habilite le droit coutumier autochtone dans l'architecture des instruments, des mécanismes et des mesures visant à protéger, à préserver et à maintenir les connaissances autochtones. Établir des mécanismes qui habilitent les peuples autochtones à exercer leurs droits

coutumiers dans le contexte national peut comprendre, par exemple :

- négociations de projet pilote avec des groupes autochtones particuliers visant à faciliter la création de lois autochtones sur la protection des connaissances autochtones (p. ex. première nation dotée d'un gouvernement autonome avec compétence législative à l'égard du patrimoine culturel)
- projets pilotes régionaux
- séances nationales de planification stratégique avec des organisations autochtones nationales et d'autres groupes autochtones innovateurs possédant une expertise en matière de protection des connaissances autochtones
- groupes de réflexion nationaux et/ou régionaux sur les connaissances autochtones
- examen et réforme de la législation
- politique nationale sur les connaissances autochtones
- législation *sui generis* nationale et/ou régionale

Il est en outre nécessaire de travailler à l'élaboration de normes minimales harmonisées, de principes directeurs et d'énoncés normatifs globaux qui puissent constituer un instrument international d'établissement de normes; à la création de mesures de réciprocité internationales qui rendent les lois coutumières autochtones applicables à l'étranger; et à la promotion d'un ou de plusieurs instruments *sui generis*, selon le cas, ayant force obligatoire et comportant des composantes habilitant les lois coutumières autochtones de manière substantielle.

En conclusion, le plus grand défi posé par les connaissances autochtones est qu'elles nous forcent à considérer les racines des autres systèmes de loi sur un même pied, et à reconnaître les limites du système en vigueur. L'aspect le plus difficile d'une approche *sui generis*, et la plus importante cause de résistance à l'égard de celle-ci, est qu'elle constitue une preuve négative du fait que le système actuel a été incapable de protéger les connaissances autochtones. Afin de pouvoir aller de l'avant de manière progressive, nous devons admettre que le système ne fonctionne pas, et traiter en égaux nos partenaires constitutionnels.

Le second conférencier fait part de certaines réflexions au sujet de son travail de recherche sur le diabète auprès d'une communauté autochtone. Il explique comment des mécanismes d'APA peuvent être établis en tant que moyen de reconnaître et de respecter les valeurs autochtones tout en contribuant au bien-être de la société.

Le diabète est un problème de santé global qui touche particulièrement les Premières nations et qui résulte d'un changement de mode de vie. Il est de trois à cinq fois plus fréquent chez les Cris que chez les Canadiens non autochtones. L'utilisation des plantes et l'exploration de la médecine traditionnelle crie constituent une approche pour contribuer au traitement du diabète, qui est recherchée et encouragée par le Conseil Cri de la santé et des services sociaux de la Baie James.

Le projet de recherche vise à explorer les plantes utilisées traditionnellement par les Cris afin de cibler les symptômes liés au diabète, le but principal étant d'identifier les espèces antidiabétiques qui pourraient être utilisées par la communauté. Il s'articule autour d'une approche multidisciplinaire coopérative intégrant des éléments des CT cries, de l'ethnobotanique, de la phytochimie, de la pharmacologie et des sciences nutritionnelles.

Les ethnobotanistes participant au projet ont utilisé une liste de 15 symptômes associés à la maladie. À Mistassini et à Whapmaghoosti, au Québec, ils ont tenu des rencontres préliminaires avec les aînés et les guérisseurs et réalisé des entrevues individuelles avec 65 personnes

(après un consentement préalable donné en connaissance de cause). Les entrevues, effectuées au lieu de résidence avec un interprète, ont contribué à identifier plusieurs plantes utilisées pour traiter chacun des symptômes. Les plantes ont été cotées selon le nombre de fois qu'elles ont été mentionnées, le nombre de symptômes sur lesquels elles ont agi et la relation entre ces symptômes et le diabète.

Sur la base de ce potentiel antidiabétique estimatif, les plantes prometteuses ont été soumises à un fractionnement dans le cadre d'un essai biologique mis au point par le phytochimiste et le pharmacologue afin d'en identifier les composantes actives. Cette mesure aidera à uniformiser la préparation des plantes en vue d'une utilisation éventuelle par les populations cries. Par diverses phases d'essai, le pharmacologue a été en mesure de confirmer l'activité antidiabétique de certaines plantes et a pu commencer à comprendre leur mode d'action (c.-à-d. quels sont les protéines, organes et tissus qu'elles visent).

La phase nutritionnelle du projet a aidé les scientifiques à mieux comprendre les traditions de la communauté relatives à la consommation de plantes et d'aliments traditionnels en rapport avec le diabète. Cette phase a été réalisée afin de confirmer que la communauté a utilisé couramment les plantes qui étaient recommandées par les aînés et les guérisseurs et qui présentaient un potentiel antidiabétique prometteur. Le projet visait en outre à déterminer la façon la plus respectueuse et la plus pratique de réintroduire les préparations de plantes uniformisées.

Dans la deuxième partie de son exposé, le conférencier insiste sur la nécessité de respecter des principes éthiques et culturellement acceptables dans la réalisation de ce genre de projet de recherche. Dans le cas de ce projet, le but principal était d'améliorer la santé humaine; il ne s'agissait pas d'un projet visant le profit et aucune compagnie pharmaceutique n'y a participé. Le projet a été mené dans le respect des plantes et de leur habitat ainsi que de la culture et des connaissances cries (APA et propriété intellectuelle). Un accord de confidentialité a été signé par tous les membres de l'équipe, y compris les participants cris.

Du début à la fin, les chercheurs qui ont participé au projet ont fait montre d'une totale transparence à l'égard des communautés cries et sont parvenus à une compréhension commune de certains principes clés tels que les mécanismes de partage des avantages et les préoccupations concernant la propriété intellectuelle (p. ex. les représentants cris examineront tous les documents pertinents avant leur publication). La propriété intellectuelle est partagée entre les parties, puisque les Cris ont apporté leurs CT et que les chercheurs universitaires ont fourni la connaissance scientifique du mode d'action et des composants actifs des plantes.

Le succès du projet reposait sur le partage mutuel des idées et des connaissances et sur la participation concoctée et égale de toutes les parties, qui ont été assurés en partie par la création d'un comité directeur composé de représentants de la nation crie et de l'équipe de recherche. L'augmentation des connaissances de tous les participants est un des fruits de cet effort de collaboration. La commercialisation potentielle des préparations de plantes antidiabétiques ou de leurs composantes ne se fera qu'avec le consentement et la participation des Cris. Pour la nation crie, ce projet a accru la légitimité et la compréhension de sa médecine traditionnelle. Il a également amélioré la gestion du diabète, procuré de l'emploi à des membres de la communauté et entraîné l'élaboration de matériel d'éducation (herbiers). Ce projet a aussi profité à l'ensemble de la société canadienne du fait qu'il a permis une meilleure compréhension du potentiel antidiabétique de la pharmacopée traditionnelle crie et l'adaptation des soins et de l'éducation relatifs au diabète en fonction des particularités culturelles.

La gouvernance autochtone et l'APA : les relations entre l'APA et les accords de revendications territoriales – points de vue des représentants autochtones

Exposés :

Les accords de revendications territoriales inuites comme guides des ententes sur le partage des avantages – Violet Ford (Conférence circumpolaire inuite)

Gouvernance autochtone et APA : une étude de cas sur la protection des connaissances traditionnelles – Brian MacDonald (avocat et procureur)

La première conférencière aborde la question des rapports entre l'APA et les accords de revendications territoriales inuites. En guise d'introduction, elle explique comment le potentiel de l'Arctique comme source de produits thérapeutiques n'a pratiquement encore fait l'objet d'aucune étude et demeure inexploré par les scientifiques intéressés par les plantes et les micro-organismes de l'Arctique qui présentent ce potentiel. Une grande proportion des espèces végétales de l'Arctique qui ont des propriétés médicinales sont déjà connues des peuples de cette région. La conférencière fait en outre part de préoccupations à l'égard du fait que les subventions de recherche proviennent souvent de grandes compagnies, ce qui exerce une influence sur la manière dont certains chercheurs sont encouragés à mener leur recherche.

Les plantes de la toundra vivent dans des conditions extrêmes, caractérisées par des sols pauvres en nutriments contenant des niveaux élevés de métal, et une courte saison de croissance avec jusqu'à 70 jours d'obscurité totale. Cette dernière les oblige à convertir la lumière en énergie sous la neige et à produire des agents de protection contre les rayons du soleil pendant l'été. Comme ils se développent dans des conditions à ce point particulières, les plantes et les microbes de l'Arctique utilisent des voies métaboliques uniques qui produisent des composés nouveaux et inhabituels. Ces composés peuvent mener à de nouveaux médicaments et produits chimiques industriels. Cependant, le plein potentiel commercial des ressources génétiques de l'Arctique n'a pas été réalisé, et la collecte de spécimens ainsi que la recherche universitaire se poursuivent.

Une question demeure non résolue, à savoir si les accords de revendications territoriales inuites peuvent constituer une réponse adéquate à cet égard. Les droits autochtones sous-jacents aux revendications territoriales inuites sont constitutionnellement protégés, et ces accords sont reconnus comme des traités modernes. Qu'est-ce que cela signifie en rapport avec l'établissement d'arrangements en matière d'APA?

Les buts et objectifs des accords de revendications territoriales inuites sont d'assurer le bien-être et l'autonomie culturels des Inuits ainsi que le contrôle et la gestion des ressources par ces derniers. Ces objectifs, interprétés d'une façon large, incluraient la protection des CT. Les accords de revendications territoriales inuites prévoient la participation des Inuits aux négociations de questions intergouvernementales qui dépassent la compétence d'une organisation non gouvernementale. Ces accords créent des attentes à l'égard de la consultation par le gouvernement sur des questions telles que la participation des Inuits, en tant que détenteurs de droits, aux négociations de régimes et de traités internationaux qui se répercuteront sur leurs droits et sur les buts et objectifs des accords.

Le Nunavut a établi un ensemble de régimes de cogestion de la faune, des terres et de l'eau ainsi qu'un système d'évaluations d'impact environnementales reconnaissant l'importance des CT inuites. La Convention définitive des Inuvialuit et la Convention de la Baie James et du Nord québécois comprennent toutes deux des arrangements de cogestion et ont conduit à l'établissement de nouveaux conseils de gestion

de la faune et des ressources. Ces conseils reconnaissent et encouragent l'utilisation des CT inuites. En ce sens, il est possible d'interpréter les accords de façon à conclure qu'ils contiennent des mécanismes d'APA potentiels.

La gestion des activités de R-D dans l'Arctique canadien se fait normalement au moyen d'ententes sur les répercussions et avantages. La Convention définitive des Inuvialuit requiert des ententes de participation lorsque l'utilisation de la surface est plus qu'occasionnelle ou temporaire.

Les accords de revendications territoriales inuites comprennent des dispositions relatives à des ententes sur les répercussions et avantages; plus précisément, l'article 26 de l'Accord sur les revendications territoriales du Nunavut dispose que les grands projets de développement nécessitent la conclusion d'une entente sur les répercussions et avantages pour les Inuits. Les ententes sur les répercussions et avantages s'appliqueraient aux projets des grandes sociétés d'État ou du secteur privé comportant plus de 200 années-personnes d'emploi au cours d'une période de cinq ans ou ayant un coût en capital atteignant 35 millions.

La *Loi sur les scientifiques* des Territoires du Nord-Ouest (L.R.T.N.-O. 1988, ch. S-4) peut également être considérée comme un régime d'accès, régi par la loi, aux connaissances et aux ressources autochtones. Cette loi n'établit aucune obligation de partage des avantages, mais la formation et le renforcement des capacités sont encouragés par l'Aurora Institute et le Nunavut Research Institute. Elle établit l'exigence du consentement préalable donné en connaissance de cause par les communautés avant le début de la recherche, fait la promotion de la communication entre les chercheurs et les résidents du territoire, encourage la reconnaissance des CT, soutient la recherche qui contribue au bien-être social, culturel et économique des résidents, et dispose que les résultats de recherche doivent être communiqués à la communauté dans un langage clair et simple, à la fois en Inuktitut et en anglais.

La conférencière décrit un cas pour illustrer le lien entre l'APA et les ressources génétiques trouvées dans l'Arctique. Ce cas concerne la compagnie d'aquaculture Icy Waters, de Whitehorse, qui fait l'élevage d'une lignée spéciale d'omble chevalier, sous la marque de commerce Yukon Gold. En 1997-1998, Icy Waters a financé un projet de recherche à l'Université de Guelph qui consistait à étudier la pisciculture à basse température. L'université avait besoin d'ombles chevaliers sauvages pour élargir la diversité génétique des stocks de poissons commerciaux d'Icy Waters et pour développer un omble tolérant au froid et à forte croissance. Icy Waters a fait des démarches auprès du Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut (CGRFN) en vue de créer des partenariats avec des organisations de chasseurs et de trappeurs inuits. La compagnie voulait que des partenaires inuits lui fournissent des stocks de poisson sauvage pour pouvoir produire des lignées d'omble supérieures. Le CGRFN a refusé la demande relative à la recherche, sur la base des répercussions négatives de cette recherche sur les connaissances et les croyances traditionnelles autochtones.

En guise de conclusion, la conférencière expose quelques défis qui doivent être relevés au moment de l'élaboration de mécanismes d'APA et réaffirme que les buts et objectifs de la Convention sur la diversité biologique ne pourront être pleinement atteints que si son application se fait en respectant et en appliquant les droits des peuples autochtones.

Le second conférencier décrit son travail d'élaboration d'une politique d'encadrement des CT pour le Yukon. Le nombre de demandes d'accès aux CT augmente sans cesse, et les CT sont de plus en plus incorporées aux demandes principales. Bien que la protection des CT et la réglementation relative à celles-ci relèvent des

responsabilités liées à l'autonomie gouvernementale, les mécanismes de protection des CT sont actuellement limités.

L'idée d'établir un cadre stratégique pour la protection des CT vient du Yukon First Nations Heritage Group. Le projet a été élaboré par deux experts-conseils et, bien qu'il soit principalement mis en oeuvre par sept Premières nations autonomes, sera mis à la disposition de toutes les Premières nations du Yukon.

Le cadre stratégique est principalement axé sur la reconnaissance du caractère distinctif de chacune des Premières nations par qui il sera utilisé. Il reconnaît divers niveaux de sensibilité de l'information et sert d'outil d'évaluation des besoins des collectivités, des citoyens et des gouvernements autochtones. Ce cadre servira de base à l'élaboration d'autres lois et politiques pour les Premières nations du Yukon. En deuxième lieu, il répondra aux besoins législatifs extérieurs (p. ex. *Loi sur l'évaluation environnementale et socioéconomique au Yukon*, *Loi sur les espèces en péril*), contribuera à l'application des droits légaux existants et aidera les Premières nations à participer à l'élaboration de mécanismes internationaux.

Le cadre stratégique repose sur un ensemble de concepts clés allant de la reconnaissance de la nécessité d'activités de communication et d'éducation dans le domaine des CT, ainsi que de celle d'établir des processus qui intègrent la diligence raisonnable, au fait d'assurer la prise de décisions éclairée.

Le cadre pose des principes généraux à l'égard des CT, présente quelques définitions et dispositions générales et expose certains concepts plus précis en rapport avec les CT, notamment le consentement préalable donné en connaissance de cause, les fonds gouvernementaux de CT, l'accès aux CT et la protection des droits de propriété intellectuelle. Il contient également d'autres éléments qui illustrent la complexité de la question.

Le conférencier mentionne en outre qu'il est important que le cadre stratégique soit en harmonie avec les éléments décrits à l'article 27 des Lignes directrices de Bonn relativement aux mesures appropriées qui devraient être prises par les États pour établir un système efficace de consentement préalable donné en connaissance de cause.

Il y a encore quelques étapes à franchir avant que l'élaboration du cadre stratégique ne soit achevée, notamment l'approbation et l'apport des gouvernements des Premières nations du Yukon, des consultations auprès des communautés et de tierces parties, l'élaboration d'un cadre législatif, et l'établissement de protocoles, de contrats et d'ententes. Il reste encore énormément de travail à faire pour s'assurer que les communautés comprennent le but de ce cadre stratégique et comprennent également pourquoi il est important qu'elles participent à son élaboration et à sa mise en oeuvre.

V. Conclusions et points saillants

L'Atelier du Nord a été l'occasion, pour les représentants gouvernementaux, les experts des questions liées à l'APA, les participants autochtones et les habitants du Nord, d'accroître leurs connaissances à l'égard de diverses questions intéressantes et inspirantes qui ont des ramifications possibles dans les secteurs environnemental, social, culturel, économique et de la santé.

Il faut aborder les questions telles que l'APA dans le Nord en gardant à l'esprit les caractéristiques uniques de cette région et son importance pour la diversité sociale et environnementale du Canada.

Cet atelier a constitué une première étape des efforts entrepris pour comprendre les préoccupations de tous les citoyens vivant dans le Nord et trouver des façons de faire de l'APA un outil utile et valable pour le développement social, économique et durable du Nord canadien. Les nombreuses questions abordées au cours de l'atelier ont aidé les représentants des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ainsi que les participants autochtones et les autres parties intéressées à échanger des vues et à générer des idées novatrices au sujet de l'APA et de ses répercussions pour le Nord.

On trouvera ci-après quelques observations clés qui ressortent des discussions tenues au cours de l'atelier. Elles sont présentées ici sans aucun ordre particulier et ne constituent pas une liste exhaustive. Elles offrent toutefois un point de départ pour les réflexions futures sur la façon dont l'APA s'applique spécifiquement au Nord.

- Les participants à l'atelier se sont montrés intéressés à l'APA en tant que concept et ont reconnu les liens qui existent entre les ressources génétiques et les CT; ils étaient nombreux toutefois à penser qu'il fallait avoir plus d'information avant de pouvoir prendre des décisions significatives sur l'utilisation durable des ressources génétiques dans le Nord

- La participation des groupes autochtones à l'élaboration des politiques d'APA est essentielle, et le respect de leurs droits doit être assuré

- Les populations autochtones ne s'opposent pas au partage de leurs CT; elles veulent cependant que certains principes soient respectés tout au long du processus et que le groupe/la collectivité/la personne ou le gouvernement autochtone conserve le droit d'accorder ou de refuser leur consentement préalable à cette fin. L'établissement d'un système de consentement éclairé efficace, au niveau de la collectivité, contribuerait à répondre à ces demandes

- Des mécanismes innovateurs pour la protection des CT sont déjà mis en place à l'échelle locale, et les collectivités du Nord pourraient tirer profit de ces expériences

- Des aspects environnementaux particuliers du Nord (p. ex. le rythme de croissance lent des végétaux) font en sorte qu'il est crucial d'adopter des pratiques de récolte judicieuses. Dans le contexte de l'APA, les structures de gestion existantes, comme celles établies dans le cadre des ententes sur les revendications territoriales et sur l'autonomie gouvernementale, pourraient servir d'exemples à l'utilisation judicieuse et socialement acceptable des ressources génétiques et à la survie intergénérationnelle des espèces et des pratiques traditionnelles

- Les systèmes actuels de délivrance de permis de recherche dans le Nord contrôlent déjà l'accès au territoire et contribuent à assurer la surveillance des divers aspects de la recherche (objet, auteur et lieu). Ils favorisent aussi la participation locale aux projets de recherche et veillent à ce que ces projets soient respectueux des réalités sociales et environnementales locales. Ces systèmes pourraient sans doute s'appliquer au contexte de la recherche sur les ressources génétiques et contribuer directement à l'atteinte des objectifs d'APA

- Les aînés et les scientifiques autochtones possèdent des connaissances sur les utilisations des plantes présentes dans le Nord et entretiennent un rapport particulier envers ces ressources. La collaboration entre les aînés et les scientifiques peut donc être avantageuse pour tous en raison des connaissances particulières qu'une telle collaboration crée sur la gestion de la conservation et sur l'utilisation durable de la biodiversité

- L'intérêt que suscitent les environnements extrêmes du Nord auprès des chercheurs en biotechnologie tient aux organismes uniques que ces environnements recèlent. L'APA offre des possibilités de stimuler la recherche et de s'assurer que les résultats de la recherche et, éventuellement, les revenus sont partagés avec ceux qui vivent dans le Nord. L'ampleur de ces possibilités n'est pas encore connue

Prochaines étapes

L'Atelier du Nord a été une occasion d'établir des liens avec les gens du Nord et de les informer des possibilités et des défis que représente l'APA, particulièrement pour le Nord.

L'élaboration de politiques d'APA au Canada n'en est qu'à ses premiers balbutiements. Une approche commune, intégrant les perspectives provinciales, territoriales, autochtones, universitaires et privées, est la clé pour aider les législateurs à mieux cerner les intérêts environnementaux, sociaux et économiques des Canadiens et à trouver les meilleures solutions pour promouvoir et protéger ces intérêts.

Les futures activités de sensibilisation (notamment les ateliers sur les forêts, l'agriculture, l'environnement marin et la propriété intellectuelle), les discussions entre groupes et gouvernements et les possibilités de rencontres aideront à favoriser la compréhension de l'APA par le Canada et à faire progresser le processus d'élaboration des politiques, en l'orientant dans la bonne direction.